اقتصاد الانتباه

في عصر المراقبة السيبرانية

+9

علي فرجاني



اقتصاد الانتباه في عصر المراقبة السيبرانية
بالتطبيق على علم النفس الاجتماعي

المؤلف: علي فرجاني
مراجعة تحريرية: صابرين مهران
التنسيق الداخلي والغلاف: صابرين مهران
****

الطبعة الأولى: ٢٠٢٢
رقم الإيداع: ١٩٥٧٦/٢٠٢٢
الترقيم الدولي: ٦-٥٨- ٦٧٨٩- ٩٧٧- ٩٧٨
© دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع
118 شارع محيي الدين أبوالعز، المهندسين، الجيزة، مصر
الرقم البريدي: ١٢٤١١
موبايل: ٠١١٢٩٥٥٥٥٨٣ (٢+)
E- mail: info@darbadael.com
www.darbadael.com
Facebook: \dar.badael

إهداء

إلى الباحثين عن المعرفة في كل مكان،
إلى أساتذة علوم الإعلام والاتصال،
إلى دارسي الإعلام الرقمي والذكاء الاصطناعي،
إلى دارسي علم النفس السيبراني،
إلى دارسي علم الانتباه،
إلى خبراء العلاقات العامة والدعاية،
إلى مديري حملات العلاقات العامة والإعلان،
إلى مديري الحملات الإعلانية،
إلى خبراء التسويق الرقمي،
إلى مستقبل علوم الإعلام والاتصال في الوطن العربي،
إلى شركات ومؤسسات الوطن العربي،
إلى دارسي ومروجي حملات الاتصال السياسي،
إلى دارسي علوم البيانات والذكاء الاصطناعي،
إلى المكتبة العربية،
إلى أمي الحبيبة،
إلى أسرتي وأبنائي،
إلى كل من علمني أو قدم لي يد العون منذ الصغر وحتى الآن،
ونسأل الله التوفيق.
علي فرجاني

مقدمة

فكر في أغلى سلعة لديك، من المحتمل أن «الانتباه» ليس هو أول ما يتبادر إلى ذهنك. لكن بالنسبة للشركات، في جميع أنحاء العالم، لا يوجد شيء أكثر قيمة منه، إذ تنفق كبرى الشركات ملايين الدولارات من أجل الحصول عليه. تطورت التكنولوجيا للاستفادة منا وهي تفعل ذلك خلسة، مستفيدة من جوانب من علم «النفس والاجتماع». تُعرف جمعية علم النفس الأمريكية الانتباه بأنه: «حالة تركز فيها الموارد المعرفية على جوانب معينة من البيئة بدلًا من الجوانب الأخرى». الانتباه يأتي في عدة أشكال، وعلى الرغم من أنه غير قابل للقياس الكمي من الناحية النظرية، فإن العديد يستمدون قيمة الانتباه من الفترة الزمنية التي نركز فيها على شيء معين. نواجه ندرة الانتباه كل يوم، بينما نولي اهتمامًا لشيء واحد يتجاهله الآخرين. على غرار المال، فإننا نتبادل الاهتمام. أنت تقرأ هذا الكتاب الآن وربما تتجاهل عملًا آخر عليك القيام به.

كل شيء يجذبنا، أو يخطف انتباهنا، تحوله الأنيّة مباشرة إلى غايةٍ أو موضوع تملّك. هذه هي برمجتها وطبيعتها. وقد وُجدَ شيء أكثر خطورة على المجتمع الواقعي وهو بيئة الإلهاء الرقمي الدائم. يحدث الانتباه في كل ما يخطف الأنفاس، كل ذهول، كل جديد، كل شيء يثير اهتمامنا بدرجة كبيرة، أي كل ما يستحوذ على الانتباه كلية، قبل تطفل الفكر. نعيش هذه الحالة، إلا أننا لا ننتبه لها، لأننا بمجرد أن نعيها، تنتهي وترحل.

يُعدُ الانتباه أحد الموارد القيمة؛ إذ يستحوذ على أهمية كبيرة في عالم الاقتصاد والسياسة، وخاصةً مجال المال والأعمال والحملات الترويجية والدعايات الانتخابية والأعمال التطوعية وفي عدد كبير من المؤسسات العامة والخاصة.

الأمر اعتيادي جدًا، ويحدث باستقلال تام عن إرادتك وأنيّتك، لأن نور الوعي هو جوهر وجودك، وهو تلك الطاقة الخلّاقة التي تتفاعل من خلالك مع الواقع الموضوعي والذاتي. إن الإنسان في اللحظة التي يشمّ فيها رائحة الخبز الطازج، يصبح هو ذاته حاسة الشم، لا يبقى أي شيء سوى تلك الرائحة والوعي النقي الذي يختبرها. لاحقًا سيتدخل الفكر، وتظهر الرغبة في تناول الخبز، وتتوالى الصور والأحاسيس والتفاعلات الكيميائية لتحويل الإمكانية إلى فعل، وهو الدفع باتجاه إشباع الرغبة. الأمر واحد في النظر واللمس والتذوق والسمع.

نمتلك الكثير من التصورات والمعارف عن المجهول، ونشتهيه ونرغب باقتحام أقاصيه، لكن علينا أن نتذكر أن الرغبة والشهوة تنبعان من المعلوم، من المعرفة والتجارب المُختبَرة، لا يمكن أن يشتهي المرء شيئًا لا يدركه.

أفضل طريقة يتبعها الفرد ليتكيف بفاعلية على بيئة جديدة هي الاطلاع على ما ينبغي معرفته، يتعرف على البيئة الجديدة، يدرسها جيدًا، ويدرك المخاطر

المحتملة والمآزق التي يمكن أن يقع فيها. ربما يكون الإنترنت من أكثر الوسائل خداعًا وإغراء للبشرية؛ غرائزنا التطورية، ومحاولات البحث عن الأشياء، تجعل من الصعب مقاومته، ولا داعي لأن نذكر المثيرات المحيطة بك، والإشارات، والتحذيرات، والإغراءات، ومتعة الفشل، وأشياء تجعل القلب يكاد يتوقف. وكي نتكيف مع الإنترنت بذكاء، نحتاج لمعرفة أنفسنا جيدًا، وأن نتعلم الأشياء التي تؤثر سيبرانيًا في سلوكنا.

إذا تأملنا سلوكنا ضمن الفضاء السيبراني، ربما يكون من قصر النظر التركيز فقط على مناقشة موضوع الإدمان، إذا كانت التكنولوجيا من الأشياء التي نحتاج إليها -وهي جوهرية وضرورية لبقائنا وديمومة تطورنا- عندئذ فنحن نحتاج لأن نتعلم كيف نتعايش معها، وفقًا لمعاييرنا الخاصة. حين ندرج بعض المؤشرات التي تخفف حالات السعار في البحث السيبراني، وتحفز إفراز الدوبامين وتغذي السلوك الاندفاعي، أو تقود إلى الإدمان -سواء كان ذلك تسوقًا على الهواء، أو ألعاب إلكترونية، أو مشاهدة أفلام، فبالإمكان القول إن التكنولوجيا متوافقة مع مستخدميها، أو إن باستطاعتنا تعلم التكيف مع شيء من المرونة والمناعة والتنظيم والتركيز بشكل أكبر، مع إحساس أقل بالاندفاع، فقد أصبح النسيج الكوني للأنشطة البشرية، يعتمد بصورة شبه كلية على تقنية المعلومات وأدواتها.

أصبحت المعلومات مادة الثقافة، وأصبح من يمتلك القدرة على إنتاج المعلومات، هو من يستطيع أن يحكم السيطرة في أذهان أفراد المجتمعات كافة. وتجدر الإشارة إلى أن إنتاج المعلومات ليس سمة تطال كل المجتمعات، بل يتم حصرها ضمن إدارة مهيمنة واحدة، ونشرها على باقي المجتمعات لتكون مستهلكة فقط للمعلومات.

بيد أن التحام تقنية المعلومات مع الشبكات الاجتماعية، أحدث نقلة نوعية باتجاه زيادة مرونتها، وقدرتها على التكيف مع متطلبات البيئة. مع توفير القدرة على الاتصال بين المواقع الجغرافية كافة، وبشكل لحظي. بالإضافة إلى الحد من مركزية القرار وسلطته.

إن سرعة التحولات التكنولوجية التي باتت تسود مجتمعنا المعاصر، أنشأت نمط الشبكات المعلوماتية كأحد الأشكال المؤسساتية المهيمنة، وساهمت في صياغة مقومات رأس المال الخاضع للاقتصاد الرقمي، وسيادة نظم الوسائط المتعددة التفاعلية.

إن سيادة النزعة المعلوماتية ساهمت في تفعيل مظاهر تبني شبكات المعلومات، بوصفها إحدى أكثر النسق قدرة على ترسيخ أشكال السيطرة، وبلورة عالم موحد من الأفكار والأذواق والأحكام، من دون السعي الدؤوب إلى المواجهة للحفاظ على الخصوصية الثقافية للشبكات الاجتماعية التقليدية.

يتوقع المفكر والباحث والروائي الفرنسي جاك آتالي، في مؤلفه الشهير «قصة موجزة عن المستقبل» أنه في خلال عام ٢٠٣٥، وفي نهاية معركة

كبيرة، ستنهزم الولايات المتحدة الأمريكية -التي ستكون إمبراطورية مهيمنة لا تزال- وذلك بواسطة عولمة السوق، وستسقط أمام قوة المشاريع الخاصة، وعلى الأخص شركات التأمين. وبإنهاكها ماليًا وسياسيًا -شأنها شأن الإمبراطوريات التي سبقتها- ستتوقف الولايات المتحدة الأمريكية عندئذ عن إدارة العالم، وستظل هي القوة الرئيسة بالكوكب؛ فلن تحل محلها إمبراطورية أخرى ولا أمة مهيمنة أخرى، وسيصبح العالم، على نحو مؤقت، متعدد الأقطاب، يدار بواسطة عشر قوى إقليمية.
وفي العام ٢٠٥٠، تقريبا، سينتقل السوق، لطبيعته العابرة للحدود، نحو الديمقراطية المحصورة مؤسسيًا في إقليم، وستضعف الدول، وستعمل تقنيات جديدة «نانومترية» على خفض استهلاك الطاقة وعلى تغيير أوضاع الخدمات الأساسية العامة، كالصحة والتعليم والأمن والسيادة، وستظهر سلع استهلاكية مهمة، «سلع رقابية» تمكن من القياس والتحكم في الامتثال للقواعد، إذ سيصبح كل فرد طبيب نفسه، ومعلمه، ومراقبه، وسيصبح الاقتصاد شيئًا فشيئًا مقتصدًا في الطاقة والمياه، وتصبح المراقبة الذاتية هي الشكل المتطرف لحرية الامتثال للقواعد التي يلتزم بها الأفراد. وعندئذ يتحول الإنسان لجهاز اصطناعي مستهلك لأجهزة اصطناعية، أي إلى كيان مفترس يلتهم مواد مفترسة،
ومن ثم يصبح ضحية للشرور الجوالة.
وفي عام ٢٠٦٠، أو قبل ذلك -إذا لم تختف البشرية تحت طوفان القنابل- لن تكون الإمبراطورية الأمريكية، أو الإمبراطورية الفائقة، أو حقبة الصراعات الفائقة متسامحة؛ لذا ستمسك بالسلطة -على صعيد العالم- قوى جديدة، وهي قوى ستتشكل في ظل السوق الجديدة، وستقوم المؤسسات العالمية والقارية، بفضل التقنيات الجديدة، بتنظيم الحياة الجماعية، وستضع حدا لسلطة التراكيب الاصطناعية، وللتدخل في تحوير الحياة، وذلك لإعادة الاحترام للطبيعة، وتجعل من الحاجة لذكاء عالمي أمرًا من السهل بلوغه، جامعة بذلك الطاقات الإبداعية لكل البشر من أجل التقدم، وسوف يقوم اقتصاد جديد، هو «الاقتصاد العلائقي» بإنتاج خدمات بغير سعي للربح، وسينمو الاقتصاد بالمنافسة مع السوق قبل أن ينتهي هذا الأخير بتأثير هذه المنافسة. بالضبط كما وضعت السوق منذ عدة قرون نهاية لعصر الإقطاع.
وسيزداد -يوما بعد يوم- توظيف الناس في أنشطة تجارية تحل محل الخدمات التطوعية أو الإجبارية، فالزراعة ستتحول إلى التصنيع، وسوف تبعث بمئات الملايين من العمال نحو المدن، وسوف تتجمع الصناعة بسهولة أكثر حيث تكلفة العمل الكلية أقل، أي في اتجاه شرق آسيا ثم إلى الهند، وسوف تنتقل الخدمات الأكثر تعقيدًا، وكذلك مراكز الأبحاث ومراكز أكبر الشركات إلى بلاد الجنوب، حيث ستظل اللغة الإنجليزية واحدة من اللغات الوطنية، وفي الأسواق المحلية، لن توفر الشركات سوى دراسة الجدوى اللازمة لتسويق بضائعها وأيضًا خدمات ما بعد البيع.

وسوف يزداد معدل سرعة الابتكار، إذ ستنخفض الدورة بين الفكرة والإنتاج وتسويق المنتجات الغذائية والملابس من شهر إلى أربعة أيام، أما دورة إنتاج السيارات والأجهزة المنزلية -التي انخفضت بالفعل من خمس سنوات إلى سنتين- فسوف تتقلص قريبًا لتصبح ستة أشهر، كما ستتقلص دورة إنتاج الأدوية من سبع سنوات إلى أربع سنوات.
وسيكون من الصعب أكثر فأكثر التفرقة بين العمل والاستهلاك والمواصلات والترفيه والتدريب. وسيلعب المستهلكون دورًا متناميًا في الحصول على السلع التي ستصنع تحت الطلب في تدفق ممتد، ومن أجل الاستعداد للحقبة التجارية القادمة، سوف تسيطر تجارتان، وقد سيطرتا فعلا، على الاقتصاد العالمي، وهما التأمين والترفيه.
وما هو أساسي في الزمنية الافتراضية، أو ضمن تبعاتها، ليس الزمن في حقيقته، بل طريقة إهداره في أفعال بلا «غاية»، أصبحت تشكل المعنى المستحدث للحياة. لا يتعلق الأمر بإحالة مباشرة أو ضمنية إلى ما يمكن أن ينتج عنه مردود محسوس، بل بما يؤكد الطابع الاستهلاكي للنمط الحياتي السائد أو الآخذ في الانتشار، أي تحديد فضاء حسي استهلاكي هو الهوية الوحيدة التي يحضر من خلالها المواطن في الفضاء المعلوماتي، فمن خلال هذه الحسية يعيش الناس الزمن خارج إيقاعه المعتاد، أو يعشيونه ضمن ما يمكن أن ينسيهم وجوده، ومن ثم فصل الحياة الواقعية عن بيئتها الطبيعية وتحويلها إلى تمثيلات بصرية تصبح هي الحاضنة للزمن الوهمي في الذات.
وهو ما يعني أن الانفتاح على العالم لا يمكن أن يتحقق داخل حميمية مباشرة، بل من خلال «البلازما الباردة»، بعبارة أخرى إن الزمن موجود لذاته، لا من أجل استيعاب معنى الوجود عند الإنسان.
لقد اختفى المواطن وحل محله مستهلك يقيس حجم الزمن في حياته بكميات الأشياء التي يستهلكها. لقد انتقلنا، ضمن هذه الزمنية الجديدة، من الإنسان الفرد الذي يأتي إلى «الفضاء المعلوماتي» يحمل قيمًا وأحلاما ورؤى.
لقد سجننا العالم الافتراضي وفضاءه السيبراني في هواتفنا وحواسيبنا، لقد انكفأ الزمان والفضاء على نفسيهما؛ لقد أصبح البعيد قريبًا مع الإنترنت، وأصبح (الما بعد) هو (الآن) بمساعدة الأجهزة الذكية، وأصبح اللامرئي مرئيًا.
تكمن أهمية كتاب اقتصاد الانتباه في عصر المراقبة السيبرانية، في توعية المتخصصين وغير المتخصصين، من مستخدمي الشبكة العنكبوتية، من تأثيرات الفضاء السيبراني وما يضمه من شركات غربية تستخدم علم الانتباه، بهدف ضخ استثمارات هائلة لعائداتها وسياستها، فضلا عن الكشف عن أساليب المراقبة السيبرانية في نواحي التجارة، والاقتصاد، والسياسة، والتي توظف علم النفس السيبراني الذي يبحث في التفاعل بين الإنسان والآلة، وكيفية تفاعلهما، وفي التحكم في سلوك المستخدمين في الفضاء الإلكتروني.
كما يحاول كتاب اقتصاد الانتباه في عصر المراقبة السيبرانية الإجابة عن أهم

التساؤلات الخاصة بتأثير الفضاء السيبراني على مستخدمي الإنترنت، وكيف يتعايش الإنسان في عالم يعمل بشكل رقمي يعتمد على التكنولوجيا بشكل كامل، مما يضيف رافدا جديدًا للمهتمين والمتخصصين بالتحولات الهائلة في علم النفس السيبراني الذي يطبق على جمهور الفضاء المعلوماتي، مما يساعد متخذي القرار، ووسائل الإعلام الجديدة، وإعلام الذكاء الاصطناعي، ومطوري الخوارزميات، وطلاب الدراسات العليا، وعلماء البيانات في صياغة استراتجيات اتصالية هادفة.

الفصل الأول
دور التقنية في حياة الإنسانية

تعتبر نظرية «الحتمية التكنولوجية» Technological Determinism التي جاء بها الباحث «مارشال ماكلوهان»، في النصف الثاني من القرن العشرين، من أبرز وأشهر النظريات الخاصة بعلاقة الوسيلة بالرسالة، إذ أكد ماكلوهان أنه لا يمكن النظر إلى مضمون وسائل الإعلام بمعزل عن تكنولوجية الوسيلة نفسها، لأن طبيعة وسائل الإعلام التي يتصل بها الإنسان تشكل المجتمعات أكثر مما يشكلها مضمون الاتصال. وأن التحول الأساسي في الاتصال التكنولوجي يؤدي إلى تحولات كبرى. ولا نستطيع أن نفهم التغيرات الاجتماعية والثقافية، التي تطرأ على المجتمعات في حين أن وسائل الإعلام التي يستخدمها المجتمع، أو يضطر إلى استخدامها، ستحدد طبيعة المجتمع وتؤثر على الطريقة التي يفكر بها الناس ويعملون وفقًا لها.

فطريقة عرض وسائل الإعلام للموضوعات، بالإضافة إلى طبيعة الجمهور الذي تتوجه إليه، تؤثر على مضمون تلك الوسائل، ويعتقد «ماكلوهان» فيما يسميه «الحتمية التكنولوجية» أن المخترعات التكنولوجية المهمة هي التي تؤثر على تكوين المجتمعات، ويرى ماكلوهان أن التحول الأساسي في الاتصال التكنولوجي يجعل التحولات الكبرى تبدأ لدى الشعوب، ليس فقط في التنظيم الاجتماعي، وإنما في الحواس الإنسانية أيضًا. وبدون فهم الأسلوب الذي يعمل به الفضاء السيبراني، لن نستطيع فهم التغييرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تطرأ على المجتمعات، فأي وسيلة جديدة هي امتداد للإنسان، تؤثر على تفكيره وسلوكه[1].

وليس للتكنولوجيا تأثير على مستوى الأفكار والمفاهيم لكنها تعمل على تغيير العلاقات بين المعاني ونماذج التصورات شيئًا فشيئًا دون أن تواجه أدنى مقاومة. لذا ينبغي الوعي التام بوظائف كل وسيلة تكنولوجية جديدة تظهر في المجتمع، فعدم الوعي بتأثيرات كل تكنولوجيا جديدة سيؤدي لا محالة إلى كارثة ومن ثم الخوف والقلق والشروع في البحث عن الهوية، ويبرر المفكر هذه الرؤية بقوله «إن جميع وسائل الإعلام توجه تصورات الأفراد، وتملك نفوذا تفرض من خلاله على أي شخص غير واثق من نفسه افتراضاتها التى ترتكز عليها».

وتتمثل سلطة التكنولوجيات الحديثة لوسائل الاتصال في أنها أصبحت جزءًا لا يتجزأ من أجسادنا وحواسنا، وهو ما يبرهن عليه قول ماكلوهان: «أنا التكنولوجيا.. سأستقر في عينيك، وأذنيك، وأعصابك، وعقلك، وسوف يتحرك العالم وفقًا للوتيرة التي أختارها»، فبفضل التكنولوجيا تحولت كل وسيلة إعلامية إلى سلاح قوي يمكن بواسطته إلحاق هزيمة بوسيلة إعلامية أو مجموعات أخرى.

وانطلاقا من الطرح الذي قدمته نظرية «الحتمية التكنولوجية» استنتج

ماكلوهان أن وسائل الإعلام خلقت مفهوم «العالم القرية» وهو ما يشير إلى التقارب الاجتماعي في القرية، مما يمنح لكل ساكن الحق في إلقاء نظرة على الحياة الخاصة للآخرين، حيث تصبح خصوصية الفرد موضوعًا للنقاش ومصدرًا للصراع، وبالتالي فإن الرؤية الخاصة بثنائية «العالم القرية» هي الأنسب لاحتواء مسألة انتشار المعلومات في فضائها شفهيًا والأكثر قدرة على كشف المشاكل التي تحصل على مستوى العالم. وعلى هذا الأساس يعتقد أنه بسبب وسائل الإعلام الإلكترونية، ستتميز الأجيال القادمة بنماذج وطرق تفكير غير خطية مما سيخلق صراعات مع المؤسسات[2].

وهذا ينطبق على المقولة الشهيرة لماكلوهان «الوسيلة هي الرسالة» التي يقصد بها «الطريقة هي الرسالة»، أي كيف تقول الوسيلة الرسالة، وما هو تأثير ذلك على المتلقي وكيف يتغير سلوكه، وليس ماذا تقول الوسيلة، ومعنى ذلك أن شكل الوسيلة أهم من مضمونها، بل إن المضمون في حد ذاته يعد شكلًا من مجموعة الأفكار التي يتكون منها.

إن وسائل الاتصال التفاعلية والمتعددة الوسائط التي شهدتها نهاية القرن العشرين، أضحت تخاطب الجماعات الصغيرة والأفراد، كلا على حدة، من خلال وسائل الاتصال التقليدية القائمة على مخاطبة الجماهير العريضة، ما يبرهن باستمرار على أهمية القدرات التقنية الكبيرة لشكل الوسيلة في التأثير حتى على مستوى الفرد الواحد ويرجع ذلك إلى الزيادة الهائلة في عدد قنوات الاتصال التي تتيح خدمات مختلفة تلبي الحاجات الفردية وتميل إلى مخاطبة جماهير أكثر تخصصا.

تاريخ الشبكة العنكبوتية

تاريخيًا ظهرت الإنترنت قبل الشبكة العنكبوتية بسنوات طويلة إذ بدأت الإنترنت عندما قررت وزارة الدفاع الأمريكية إنشاء شبكة معلومات عام ١٩٦٩ من خلال تمويل مشروع من أجل ربط الإدارات المعنية في الوزارة مع متعهدي القوات المسلحة، وعدد كبير من الجامعات، التي تعمل على أبحاث ممولة من قبلها، وسميت هذه الشبكة بأسم (أربا) ARPA اختصارًا للجملة الإنجليزية the Advanced Research Project Administration. وكان الهدف من هذا المشروع تطوير تقنية تشبيك حواسيب تصمد أمام الهجمات العسكرية.

وصممت شبكة «أربا» باستخدام أداة: «إعادة التوجيه الديناميكي Dynamic rerouting»، ويمكن لهذه الأداة أو الوسيلة تشغيل الشبكة بشكل مستمر، حتى في حالة انقطاع إحدى الوصلات أو تعطلها عن العمل، حيث تنقل الحركة إلى وصلات أخرى.

وهناك فارق بين الإنترنت والشبكة العنكبوتية «WWW»، فالإنترنت عبارة عن دمج أنظمة الشبكات، التي تمكن الحواسيب من التواصل الآلي، باستخدام نمط التحكم في الإرسال وبروتوكول الإنترنت TCP/IP، وقد تسببت الإنترنت في ولادة الشبكة العنكبوتية العالمية، التي تمثل مجموعة الوثائق الكاملة

المخزنة في جميع الحواسيب المنتشرة في الفضاء العالمي وتستخدم نمط HTTP، ويمكن الوصول إلى هذه الوثائق من خلال متصفح الشبكة Browser، بالإضافة إلى التنقل بين الصفحات باستخدام روابط تطبق لغة HTML.
وباختصار يمكن تعريف الشبكة العنكبوتية بأنها الشبكة التي توصل الحواسيب بالصفحات والملفات، التي اعتاد المجتمع تصفحها.
إن الإنترنت شبكة عالمية يتم من خلالها توصيل آلاف الشبكات الحاسوبية بملايين الحواسيب العامة والشخصية المنتشرة حول العالم. وعن طريق الإنترنت يزاول ملايين الناس أعمالهم اليومية، أو يستخدمونها للمتعة والتواصل مع بعضهم البعض، ليس هذا فحسب، بل إن الإنترنت تسببت في ظهور ثقافات جديدة ودعمت أسواق كان من المستحيل ظهورها، دون التطور المتزايد في وسائل الاتصالات، والقدرات الواسعة في صناعة الحواسيب وأدوات التراسل. إذ أطلق على الأسواق الجديدة الناشئة «الأسواق الافتراضية» وهي تنمو بتسارع كبير، وتعتمد على الإنترنت في تعاملاتها.
ابتكر تيم بيرنرزلي مستشار البرمجيات، الذي كان يعمل لدى المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية -المعروفة باسم «سيرن» CERN- خطةً لشبكة كمبيوتر مفتوحة، بهدف تتبُّع الأبحاث في معمل فيزياء الجسيمات الكائن في ضواحي مدينة جنيف بسويسرا. حينها كان المقدَّر لمقترح بيرنرز لي -الذي أعطاه آنذاك عنوانًا متواضعًا هو «إدارة المعلومات: مقترح» وقدمه للحصول على منحة من منظمة «سيرن»- أن يصبح المخطط الأولي للشبكة العنكبوتية العالمية (الويب).
بيد أن الويب لم ينجح بين عشية وضحاها؛ ففي الواقع استغرق الأمر ما يقرب من عامين قبل أن يتمكن بيرنرزلي -بمساعدة من روبير كايّو عالم الكمبيوتر في منظمة «سيرن» وآخرين- في يوم عيد الميلاد في عام ١٩٩٠ من تحقيق أول اتصال ناجح بين متصفح ويب وخادم عبر الإنترنت. أعقب هذا النجاح سنوات عديدة من العمل الدؤوب من جانب بيرنرزلي لإقناع أساتذة الجامعات والطلاب والمبرمجين والمتحمسين للإنترنت بتصميم المزيد من متصفحات الويب والخوادم التي أحدثت فيما بعد طفرةً في عالم التواصل البشري.
وفي يوم ١٣ مارس، اجتمع بيرنرزلي وكايّو، وغيرهما من رواد الويب، في مقر منظمة «سيرن» للاحتفال بالذكرى العشرين لميلاد المقترح الأصلي.
للتعرُّف على القصة الحقيقية لميلاد الويب، وبطبيعة الحال قصة الرجل الذي كان له الفضل في هذه الفكرة. أجرى موقع مجلة «ساينتفك أمريكان» (SciAm. com) حديثًا مع محرر المجلة مارك فيسكتي، الذي شارك بيرنرزلي، في عام 1999، تأليف كتاب «نسج الشبكة: الشبكة العنكبوتية العالمية بين الماضي والحاضر والمستقبل بقلم مخترعها» Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by its

Inventor، وهو كتاب مبدع يحلل الإنجاز الذي حققه بيرنرزلي، ويحتفي به بعد عقد من ميلاد الويب.

الابتكارات الرئيسة التي شكلت الويب

الابتكارات الثلاثة الأساسية هي: بروتوكول نقل النص التشعبي (HTTP)، والمعرِّفات الموحدة لمواقع المصادر (URLs) -التي كان يطلق عليها في الأصل اسم «المؤشرات الموحدة للمصادر (URIs)»، ولغة ترميز النص التشعبي (HTML). يتيح بروتوكول نقل النص التشعُّبي إمكانية النقر على أحد الروابط والانتقال إلى ذلك المستند أو صفحة الويب، أما المعرِّف الموحد لموقع المصدر فهو بمنزلة العنوان اللازم للعثور على ذلك المستند أو تلك الصفحة. وتمنح لغة ترميز النص التشعبي القدرة على وضع الروابط في المستندات والصفحات كي يتم ربطها. أنشأ تيم هذه الأجزاء الثلاثة من الأكواد البرمجية في الفترة بين أكتوبر وديسمبر من عام 1990.

آلية عمل الويب

يشبِّه تيم بيرنرزلي الشبكة العنكبوتية باقتصاد السوق، ففيه يمكن لأي شخص المتاجرة مع أي شخص آخر دون الحاجة إلى الذهاب إلى سوق حقيقي للقيام بذلك. كل ما يحتاج إليه المتاجرون هو معرفة القواعد. الجزء الذي يجد الكثيرون صعوبةً في فهمه بشأن الويب هو أنها شبكةٌ لا مركز لها، أي حاسوب -أو عقدة بالمصطلحات الرياضية- يمكنه الاتصال بأي حاسوب آخر مباشرةً دون الحاجة إلى المرور بنقطة اتصال مركزية. كل ما تحتاج إليه الحواسيب هو معرفة قواعد الاتصال.

استطاع بيرنرزلي الدخول على أول صفحة ويب على أول خادم ويب باستخدام أول متصفح ويب عام ١٩٩٠.. وبمجرد أن تأكد تيم وروبير كايّو من نجاح الويب، أرادا إذاعة الخبر. وبعد الحصول على دعم وموافقة «سيرن»، قضى تيم عام 1991 مسافرًا من بلد إلى آخر حول العالم للاجتماع بأشخاص كان لديهم اهتمام بالنصوص التشعبية والإنترنت والربط لابتكار متصفحات ويب من أجل تمكين الدخول إلى مستودع المعلومات المتنامي الذي كان موجودًا على حاسوب تيم في «سيرن» في ذلك الوقت.

كان تيم يشجع المتحمسين على إنشاء خوادم خاصة بهم، وهنا كان لتطبيقات المراسلة من النوع Listserv دورٌ في نشر الأمر بين عدد كبير من الناس، وأدت برامج علوم الحاسوب في الجامعات الدور نفسه، فقد كانت هذه البرامج الدراسية تنظر إلى كتابة أكواد المتصفحات والخوادم باعتبارها طريقةً رائعةً لحث الطلاب على التجريب -أحد أشهر هذه المشروعات كان تحت قيادة مارك أندريسين من جامعة إلينوي، وبعدها حوَّل أندريسين مشروعه إلى المتصفح «نتسكيب» Netscape. ورغم ذلك، بدأ القلق يساور تيم من أن الجامعات وشركات مثل شركة مايكروسوفت قد تنشئ شبكاتها الخاصة، وهذه الشبكات قد تصبح منافِسةً للويب أو تفرض رسومًا على المحتوى، الأمر الذي كان سيمثل خرقًا لمبدئه الأساسي المتمثل في أن أي

شخص يجب أن يكون له الحق في التواصل بحُرية مع الآخرين. لمنع حدوث هذا، أقنع تيم إدارة «سيرن» بنشر جميع أكواد المصدر الخاصة به بموجب ترخيص عام حتى يتسنى لأي مبرمج في أي مكان في العالم استخدامها مجانًا. كان تيم يرى أنه إذا كان للعالم بأسره أن يتعاون في بناء الويب، فلن تستطيع أي شركة الاستحواذ عليها بمفردها.

الويب وسيلة اجتماعية:

لقد صمم تيم الويب بحيث تكون وسيلةً اجتماعيةً في المقام الأول، وليس وسيلةً تقنية. لقد صممها كمنظومة لتحقيق التواصل بين الناس من خلال حواسيبهم، وقد نجح البناء الأساسي للويب بسبب هذا. لكن عموم الناس لم يظهروا في الصورة بشكل واضح حتى منتصف تسعينيات القرن العشرين، عندما قامت شركات مثل شركة «نتسكيب» وشركة «إيه أو إل» AOL [أمريكا أونلاين] بالترويج لمتصفحاتها كمنتجات تجارية. كانت هذه الشركات ترسل عبر البريد التقليدي أقراصًا مضغوطةً مجانيةً تحوي برامج تنصيب متصفحاتها، حتى يتسنى للمستخدمين الدخول إلى الويب، على أمل أن المستخدمين سيكتشفون -بمجرد دخولهم إلى الويب- الخدمات التي كانت هذه الشركات تعرضها مقابل رسوم، مثل حسابات البريد الإلكتروني.

ائتلاف الشبكة العنكبوتية العالمية:

في ذلك الوقت، كانت الويب تتحول إلى قوة هائلة، وكانت القوى التجارية تهدد بالفعل تلك المبادئ الأساسية، ولم تكن أنشطة منظمة «سيرن» تتضمن الإشراف على أنظمة الإنترنت أو تطبيقاته؛ فالمهمة التي أنشئت من أجلها المنظمة هي إجراء تجارب في فيزياء الطاقة العالية. ولم يكن بمقدور تيم الاعتناء بهذا الأمر والبقاء هناك في الوقت نفسه، ولذا انتقل إلى مختبر علوم الحاسوب التابع لمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، الذي أصبح مقرًّا لاستضافة ائتلاف الشبكة العنكبوتية العالمية الجديد، واستقر تيم هناك منذ ذلك الحين.

تطور الويب

أكثر ما فاجأ تيم هو أنه على مدار سنوات أصبح لدى الناس اهتمام أكبر بتصفح الإنترنت للوصول إلى المحتوى وقراءته مقارنةً باهتمامهم بصناعة المحتوى. لقد كان أول متصفح يستخدمه تيم -وهو متصفح «وورلد وايد ويب» World Wide Webوهو عبارة عن برنامج للتصفح وتحرير النصوص في الوقت نفسه. كان البرنامج يتيح كتابة صفحاتك الخاصة، ونشرها على الإنترنت، وتحرير الصفحات التي نشرها أشخاص آخرون. ولم تكن المتصفحات المتاحة بشكل تجاري تتيح إمكانية التحرير هذه، وقد أصاب هذا تيم بالإحباط لعدة سنوات؛ فبالنسبة له كانت فكرة الويب في الأساس ليست مشاهدة المعلومات فقط، بل كتابتها ونشرها أيضًا، ولم يحدث هذا بشكل حقيقي إلا بظهور المدونات وما تلاها من مواقع مثل موقع فيسبوك، ويستطيع مستخدموها نشر المحتوى بسهولة.

أجيال الويب:

١. الويب 1.0

المرحلة الأولى من تطور شبكة الويب العالمية هي Web 1.0، لم يكن هناك سوى عدد قليل من مزودي المحتوى، وكانت الغالبية العظمى من المستخدمين مستهلكين للمحتوى. كانت مواقع الويب الشخصية منتشرة، وكانت تتكون أساسًا من صفحات ثابتة موجودة على خوادم الويب المملوكة لمزود خدمة الإنترنت أو خدمات استضافة الويب المجانية.

تم حظر الإعلانات على مواقع الويب في أثناء الوصول إلى الإنترنت في Web 1.0. كان Ofoto أيضًا موقعًا للتصوير الرقمي عبر الإنترنت في Web 1.0، حيث يمكن للمستخدمين حفظ الصور الرقمية ومشاركتها وعرضها وطباعتها، وكانت شبكة توصيل المحتوى (CDN) تسمح بعرض البيانات على مواقع الويب.

كان الويب ١.0 في الأساس بيئة للقراءة فقط وأحادي الاتجاه. قد تقوم الشركات بعمل كتالوجات أو كتيبات على الإنترنت لتسويق منتجاتها، ويمكن للأفراد قراءتها والاتصال بالشركات.

كانت الكتالوجات والكتيبات متطابقة مع الإعلانات في الصحف والمجلات، واستخدم معظم مالكي مواقع التجارة الإلكترونية تطبيقات عربة التسوق بتنسيقات مختلفة. تم عرض صفحات HTML الثابتة مع تحديثات متفرقة على مواقع الويب. كان الغرض الرئيس من المواقع الإلكترونية هو إتاحة المعلومات لأي شخص وتطوير التواصل عبر الإنترنت.

لم تكن المواقع تفاعلية وكانت أقرب إلى الكتيبات من أي شيء آخر. يمكن للمستخدمين وزوار المواقع البحث حولهم دون تأثير أو تقديم أي مساهمات، وكان هيكل الاتصال غير كافٍ. كانت HTTP وHTML وURI هي البروتوكولات الأساسية للويب.

2. الويب 2.0

يشير Web 2.0 إلى مواقع الويب التي تؤكد على المحتوى الذي ينشئه المستخدم، وسهولة الاستخدام، وقابلية التشغيل البيني للمستخدمين النهائيين في جميع أنحاء العالم. الويب الاجتماعي التشاركي هو اسم آخر للويب ٢.0. فهي لا تتعلق بتغيير في تعريف تقني وإنما بتغيير في كيفية بناء صفحات الويب واستخدامها.

يسمح Web 2.0 للمستخدمين بالتفاعل والتعاون في خطاب الوسائط الاجتماعية كمنشئين للمحتوى الذي ينشئه المستخدم في مجتمع افتراضي. Web 1.0

يستخدم تطوير Web 2.0 تقنيات مستعرض الويب مثل إطارات AJAX وJavaScript. أصبحت أطر عمل AJAX وJavaScript مؤخرًا شائعة جدًا لتطوير مواقع الويب ٢.0.

يعبر الأشخاص عن أفكارهم وآرائهم وأفكارهم وخبراتهم على شبكة الويب

الاجتماعية، بما في ذلك العديد من الأدوات والأنظمة الأساسية عبر الإنترنت. من المرجح أن تتفاعل تطبيقات الويب ٢.0 مع المستخدم النهائي.
الويب ٢.0 ليس إصدارًا جديدًا من الويب ١.0 فقط، لكنه يسمح بتصميم ويب أكثر مرونة، وإعادة استخدام إبداعية، وترقيات، وإنتاج محتوى تعاوني وتعديله. وتتمثل إحدى السمات البارزة للويب ٢.0 في أنه يشجع التعاون ويساعد في جمع الذكاء الجماعي.

3. الويب 3.0

يشير إلى تقدم الاستخدام والتفاعل عبر الإنترنت، بما في ذلك تحويل الإنترنت إلى قاعدة بيانات. إنه يمكّن من ترقية الواجهة الخلفية للويب بعد فترة طويلة من التركيز على الواجهة الأمامية؛ كانت الويب ٢.0 تدور بشكل أساسي حول AJAX، ووضع العلامات، وابتكار آخر لتجربة المستخدم الأمامية.
تستخدم الويب ٣.0 لتحديد العديد من الطرق المختلفة للتفاعل حيث تتم مشاركة البيانات بدلًا من امتلاكها.

- الترميز الدلالي في الويب 3.0

الويب الدلالي هو الخطوة التالية في نمو الويب، حيث يعزز الويب الدلالي التقنيات عبر الإنترنت التي تتطلب إنشاء ومشاركة وربط المواد من خلال البحث والتحليل بناءً على القدرة على فهم معنى الكلمات بدلًا من الكلمات الرئيسة أو الأرقام.
ويزعم الويب الدلالي ٣.0 أنه يؤسس «معلومات العالم» بشكل أكثر عقلانية مما يمكن أن يفعله مخطط محرك جوجل الحالي.
فجوة الاتصال بين مستخدمي الويب البشريين والبرامج الحسابية هي ترميز دلالي. كانت إحدى أهم المشكلات التنظيمية لعرض المعلومات على الويب هي أن تطبيقات الويب لا يمكنها إضافة سياق إلى البيانات، ونتيجة لذلك، لم تستطع تحديد ما هو مفيد وما لم يكن مفيدًا.

4. الويب 4.0

لا تزال Web 4.0 قيد العمل، مع عدم وجود وصف دقيق لما سيكون عليه.
الويب التكافلي هو اسم آخر للويب ٤.0. التفاعل بين الناس والروبوتات في التعايش هو حلم الويب التكافلي. ستتمكن Web 4.0 من إنشاء واجهات أكثر تعقيدًا، مثل الواجهات التي يتحكم فيها العقل.
بعبارة أخرى، ستكون أجهزة الكمبيوتر بارعة في فهم محتويات الويب والتفاعل في شكل تنفيذ وتحديد ما يجب تنفيذه أولًا من أجل تحميل مواقع الويب بسرعة، بجودة وسرعة أكبر، وإنشاء واجهات أكثر تحكمًا. ستكون الويب المتزامنة للقراءة والكتابة والتنفيذ هي Web 4.0.
ستعمل web 4.0 بشكل مشابه للدماغ البشري، مما يعني ضمنًا شبكة واسعة من الاتصالات الرائعة. على الرغم من أنه لا يُعرف الكثير عن الويب ٤.0 وتقنياتها، فمن الواضح أن الويب تتقدم نحو أن تصبح شبكة ذكية من خلال

دمج الذكاء الاصطناعي.
ستكون الويب المتزامنة للقراءة والكتابة والتنفيذ هي Web 4.0. التي يسمح بمشاركة الشبكات عبر الإنترنت التي توفر الشفافية العالمية والحوكمة والتوزيع والمشاركة والتعاون للمجتمعات الحيوية مثل الصناعة والسياسة والمجتمع وغيرها. ستكونWeb 4.0 -المعروف غالبًا باسم web OS- برنامجًا وسيطًا كنظام تشغيل.

5. الويب 5.0 أو المجتمع 5.0 أو (الويب العاطفي):

تصورت الخطة الأساسية الخامسة للعلوم والتكنولوجيا المجتمع ٥.٠ كمجتمع مستقبلي يجب أن تسعى اليابان لتحقيقه. وهي مقسمة إلى أربع فئات:
مجتمع الصيد
(المجتمع 1.0)، والمجتمع الزراعي (المجتمع 2.0)، والمجتمع الصناعي
(المجتمع 3.0)، ومجتمع المعلومات (المجتمع 4.0).
الفضاء السيبراني -الفضاء الافتراضي- والفضاء المادي لديهما درجة عالية من التقارب في المجتمع ٥.٠. يمكن للأشخاص الوصول إلى خدمة سحابية -قواعد بيانات- في الفضاء الإلكتروني من خلال الإنترنت في مجتمع المعلومات السابق (المجتمع 4.0) والبحث عن المعلومات أو البيانات واستردادها وتحليلها.
يتم جمع كمية هائلة من البيانات -من أجهزة الاستشعار في الفضاء المادي- في الفضاء السيبراني في المجتمع ٥.٠ حيث يحلل الذكاء الاصطناعي (AI) هذه البيانات الكبيرة في الفضاء الإلكتروني مباشرة، ويتم إرسال النتائج إلى الأشخاص
في الفضاء المادي بتنسيقات مختلفة.
ستكون العلاقة (العاطفية) بين البشر والآلات محور ويب ٥.٠. بناءً على التكنولوجيا العصبية، سيبدأ العديد من الأفراد في المشاركة بانتظام. في الوقت الحالي، تعتبر الويب محايدة «عاطفيًا»، مما يعني أنها لا تتعرف على مشاعر وعواطف مستخدميها.
سيتغير هذا مع إصدار Web 5.0، المعروف أيضًا باسم الويب الانفعالي. eWillFine لأنه يرسم خرائط لمشاعر الناس. سيتفاعل المستخدمون مع المعلومات التي تتفاعل مع مشاعرهم أو التغييرات في التعرف على الوجه في أثناء ارتداء سماعات الرأس.

6. ماذا يسمى الويب 5.0؟

الويب ٥.٠، هو الويب الحسي والعاطفي. هدفها هو إنشاء أجهزة كمبيوتر يمكنها التواصل مع البشر. بالنسبة لكثير من الناس، ستصبح هذه الصداقة شيئًا عاديا . كان من المعتاد في مجتمع المعلومات جمع البيانات عبر الإنترنت وفحصها من قبل الناس.
يتم ربط جميع الأشخاص والأشياء والأنظمة في الفضاء الإلكتروني في المجتمع ٥.٠، ويتم إعادة أفضل النتائج التي حققها الذكاء الاصطناعي وتتجاوز

القدرات البشرية إلى الفضاء المادي. توفر هذه العملية قيمة جديدة للصناعة والمجتمع بطرق لم يكن من الممكن تصورها سابقًا.
سيسمح تحقيق المجتمع ٥.0 بهذه الخصائص للعالم بأسره بتحقيق التقدم الاقتصادي مع معالجة القضايا الاجتماعية الحرجة. سيساعد أيضًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (SDGs).
تطمح اليابان إلى أن تكون أول دولة في العالم تؤسس مجتمعًا محوره الإنسان -المجتمع ٥.0- حيث يمكن للجميع أن يعيشوا حياة صحية ونشيطة. إنهم يخططون للقيام بذلك من خلال الجمع بين التكنولوجيا المبتكرة في مجموعة واسعة من القطاعات والأنشطة الاجتماعية وتشجيع الابتكار لتوليد قيمة جديدة.
إن الحديث عن الثورة التي أحدثتها الإنترنت، ليس جديدا، فالتغيير الذي أوجدته بيئة الإنترنت عميق وهيكلي، لأنه يتصل بأسس التطوير المشترك بين حرية الديمقراطية والأسواق الافتراضية. وقد أدت التغييرات المتتالية في التقنية والمنظمات الاقتصادية والممارسات الاجتماعية للإنتاج من خلال تلك البيئة، إلى ظهور فرص جديدة لوسائل إنتاج وتبادل المعلومات والمعرفة والثقافة على مستوى عالمي، وأدت هذه التغييرات بدورها إلى زيادة دورة منتجات الأسواق الافتراضية، وهي المنتجات التي لا تخضع للملكية الخاصة، من خلال جهود فريدة وجهود تعاونية في مجال واسع ونسيج متماسك، كما يحصل في الجامعات ومراكز الأبحاث، ونسيج غير متماسك، كما هو حاصل في بيئة الإنترنت، حيث يتعاون عدد كبير من الناس المنتشرين في شتى أنحاء العالم لحل كثير من المشاكل التقنية وتبادل المعلومات دون أي رابط يجمعهم.
وقد حققت هذه الممارسات الجديدة، نجاحًا استثنائيا في مجالات متنوعة، مثل تطوير البرمجيات والتقارير البحثية والريادة في مجالات التصوير والأفلام، وكذلك الألعاب التي تمارس عن بعد، ويشير هذا إلى ظهور بيئة معلوماتية مكنت الأفراد من القيام بأدوار وأنشطة حرة وغير ملزمة في اقتصاديات صناعة معلومات القرن الحادي والعشرين.
ومع ذلك يبدو واضحًا أن الازدياد الكبير في المنتجات المعروضة في الأسواق الافتراضية، التي تديرها بيئة الإنترنت ويتحكم فيها الأفراد والمؤسسات في مجال المعلومات والثقافة، بدأ يهدد صناعة الاقتصاد المعلوماتي التقليدي، ومع بداية القرن الحادي والعشرين بدأ العالم يكرس جهوده لتأسيس علم اجتماعي جديد لتنظيم البيئة الرقمية، فظهرت أعداد كبيرة من القوانين والأنظمة في مجالات شتى، مثل قوانين الاتصالات، وحفظ حقوق النشر، وتنظيم التجارة الدولية، ومعالجة أدق التفاصيل مثل قواعد تسجيل المواقع الإلكترونية، وتقنين حيازة المستقبلات التليفزيونية.

أسواق مجتمع الشبكات

إن إعادة تحديد موقع التجارة الدولية، في المجال السيبري، والانتقال إلى

اقتصاد عالمي، مستند إلى الشبكات، وذلك بواسطة تكاثر الشبكات الإلكترونية الدولية، وأكثرها أهمية هي «الإنترنت»، والتحول في التجارة الدولية من الموقع الجغرافي إلى المجال السيبري يمثل واحدة من التبادلات الكبيرة في المؤسسات الإنسانية، ويتطلب الفهم بصورة صحيحة، لأنه يجلب معه تبدلات هائلة في طبيعة الإدراك الإنساني، وفي العلاقات الاجتماعية، وليس هناك من وقع لهذه التغيرات أكبر من وقعها على أفكارنا، وفي حين يتبادل البائعون والمشترون -في الاقتصاد المستند إلى أسس جغرافية- السلع والخدمات، إلا أن المجهزين والزبائن في المجال السيبري سيتبادلون -على الأرجح- المعلومات والمعرفة والخبرة، وحتى التخيلات. وفي عالمنا الجديد فالهدف هو توفير الوصول لوجود الفرد اليومي.

إن النمو المتزايد في منتجات الأسواق الافتراضية بصورة عامة، والإنتاج التعاوني على وجه الخصوص، يطرح بعض تساؤلات من المنظور الاقتصادي، التساؤل الأول: لماذا يشارك الناس؟ وما دوافعهم عندما يعملون أو يسهمون في تطوير موارد لمشروع لا يحصِّلون منه أي أرباح مقابل مشاركاتهم فيه؟ والتساؤل الثاني: لماذا يحصل هذا الآن ولماذا يحصل هنا؟ وما خصوصية بيئة الشبكات الرقمية؟ إذا كان لها خصوصية تقودنا لاعتقاد أن الإنتاج التعاوني أتى ليبقى ظاهرة اقتصادية مهمة وليس مجرد موضة تزول عندما تنضج البيئة المسببة له، وبعدها يستقر هذا النمط في السلوك الذي يتعامل به المجتمع مع الاقتصاد، والتساؤل الثالث: ما مدى جدوى وفاعلية إسهامات العدد الهائل من المستخدمين الذين يشاركون بحواسيبهم ويتبرعون بوقتهم وجهدهم؟ وبمجرد النظر في إجابة هذه التساؤلات، يتضح التباين والتعقيد في نمط السلوكيات في شبكات الإنترنت.

وقد حاول عدد من المتخصصين، وبالتحديد من علماء النفس والاقتصاد، حل هذا الموضوع نظريًا وتجريبيًا. وكان أكثر الأعمال منهجية في هذا الموضوع -في مجال الاقتصاد، ما قام به الاقتصادي السويسري برونوفري وعدد من المتابعين الذين بنوا بحوثهم على أعمال العالم النفسي إدوارد دسي. ويمكن تلخيص هذا النموذج بسهولة في أن الأفراد لديهم دوافع داخلية وخارجية، فالدوافع الخارجية extrinsic motivation تُفرض على الأفراد من محيطهم الخارجي، على هيئة تقديم المال مقابل المطلوب منهم، أو السعر المفروض على تصرفاتهم، أو التهديد بالعقاب، أو المكافأة من جهة العمل. أما الدوافع الداخلية
intrinsic Motivation فهي حسب ردود الفعل المنبثقة من داخل الشخص، مثل المتعة أو الرضا الشعبي. ويمكن القول إن الدوافع الخارجية، تطغى على الدوافع الداخلية، لأنها تضعف التصميم الشخصي، أي إن الناس يشعرون بضغط القوة الخارجية، ولهذا يشعرون بتبريرات عالية للمحافظة على دوافعهم الداخلية، بدلًا من الإذعان للرغبة في المكافأة الخارجية، أو تقليل التقدير الشخصي، أي تلك التقديرات التي تجعل الشخص يشعر بأن دوافعه

الداخلية رفضت ولم تقدر، وكنتيجة لذلك تتلاشى تقديراته الشخصية، ما يتسبب في خفض الجهد المبذول.
إن الحقيقة المرتبطة بجوهر التقنية، التي تجعل العلاقات الاجتماعية صفة بارزة للإنتاج في اقتصاد المعلومات المترابطة، تتمثل في أن جميع المدخلات الضرورية للأنشطة الاجتماعية الناجعة، تكون في متناول يد الأشخاص المستخدمين، فالإبداع الإنساني والحكمة وتجارب الحياة، جميعها تحت السيطرة التامة للأشخاص، وكذلك الوسائل الضرورية لانتشار الحورات الهادفة الجديدة في عالم المعلومات والمثيرات وإخراجها وتبادلها مع الآخرين. والآن وبعد انتشار المدخلات الجوهرية لإنتاج المعلومات في كل مكان، وإمكانية الحصول عليها في أي وقت ولأي فئة من المجتمع.
ومن ناحية أخرى فإن هامش المقايضات الاجتماعية لا يتطلب الدقة، وكما وضح موريس جدلاير في كتابه «لغة الهدية» The Enigma of the Gift بقوله إن سمة الهدية بين الأصدقاء والأقارب، ليس غياب الالتزام لكن غياب المحاسبة، وبكل وضوح فإن هناك نظام مقايضة اجتماعيًا مفصلًا وممارسًا في المجتمعات القديمة والحديثة، عندما تكون العملة النقدية وسيطًا دقيقًا ومحددًا للمقايضات، وتكون العلاقات العامة أكثر مرونة عما هي عليه في المجتمعات التقليدية، كما هي الحال في مجتمع الأسواق الحديثة.
وعند القول إن المشاركة تعتمد على التقنية، فإن ذلك لا يعني إنكار ظاهرة إنسانية متوفرة في كل مكان وزمان. فالمشاركة مغروسة بعمق في كثير من جوانب ثقافتنا. والحقيقة أن دور الاقتصاد مرتبط بتغير المشاركة، تبعًا للتقنية، وهناك أوضاع تقنية تتطلب موارد أكثر أو أقل من غيرها، لإنتاج سلع أو خدمات أو موارد يثمنها الناس، وتكون مجدية، وكلما تغيرت الأوضاع؛ يتغير نطاق الممارسة النسبية للمشاركة الاجتماعية، للقيام بأي دور في الإنتاج.
إن الخاصية الأساسية للأعمال التجارية، في المجال السيبراني، هي الارتباطية. والشبكات الإلكترونية، بسبب طبيعتها، تتخطى الحدود. وعلى خلاف موقع السوق الجغرافية للعصر الصناعي -التي كانت مستندة إلى فكرة بائعين ومشترين مستقلين ومهيمنين منهمكين في تعاملات منفردة كل منها مستقلة عن الأخرى- فإن اقتصاد المجال السيبري يجمع المشاريع معا في شبكات عميقة من العلاقات المعتمدة على بعضها البعض، حيث تشارك في الفعاليات والاهتمامات. يتكلم كيفن كيللي، محرر مجلة (Wired) نيابة عن العديد من المتحمسين عندما يقترح: «إن العمل المركزي للعصر القادم هو ربط كل شيء بكل شيء». ويرى كيللي مستقبلًا حيث: «ستكون كل أنواع المادة، صغيرة وكبيرة، مرتبطة في شبكات واسعة على مستويات عدة»، وتقوم الأعمال التجارية الآن بالربط مع المجهزين والزبائن للمشاركة في الموارد المادية، مع قناعتهم بأن تجميع مصادر قوتهم في جهد مشترك سيمكن كل شركة من تطوير أهدافها نحو الأفضل.
إن الذي يباع ويشترى في اقتصاد الشبكات الجديد هو الأفكار والتخيلات.

ويصبح التجسيد المادي لهذه الأفكار والتخيلات بالنسبة إلى العملية الاقتصادية أمرًا ثانويًا أكثر فأكثر، وإذا ما كان موقع السوق الصناعية متميزًا بتبادل الأشياء فإن اقتصاد الشبكات يتميز بالوصول إلى مفاهيم داخل أشكال متنوعة.
تشكل الصناعات الجديدة المستندة إلى المعلومات، مثل الترفيه والاتصالات وخدمات الأعمال والتربية، ما يزيد عن ٢٥% من اقتصاد الولايات المتحدة، والكثير من قيمتها مربوط في أصول غير ملموسة، لذا فإنها غير ممثلة بصورة دقيقة في حساباتها. حيث تسيطر علوم المعلوماتية على كم كبير من الحياة التجارية في القرن الحادي والعشرين.

[1] حسن عماد مكاوي، ليلى حسين السيد، «الاتصال ونظرياته المعاصرة»، الدار المصرية اللبنانية، فبراير 2006 ص 275: 274.

[2] منيرة بن نصيف، «وسائل الاتصال من الحتمية التكنولوجية إلى الأيديوتكنولوجيا إلى حوار المجتمعات»، المجلة العربية للإعلام والاتصال ٢٠١٩.

الفصل الثاني

الفضاء السيبراني في مجتمع الإنترنت

الفضاء السيبراني Cyberspace، هو مجال رقمي إلكتروني Digital mediun، يوجد داخل مسافات متشابكة من خطوط وقنوات الاتصالات المعدنية والضوئية والهوائية في شبكة الشبكات «الإنترنت» ويشار إليه تكنولوجيًا بأنه طريق المعلومات فائق السرعة وممتد ومتسع لمساحات هائلة من الانطلاق الحركي المتواصل في آليات التفاعل البشري الآلي، عقليًا ونفسيًّا واجتماعيًّا، بمختلف الحواس الإنسانية وكذلك الآلية. وفي هذا الفضاء أيضًا يتشكل مجتمع الإنترنت، متكونًا من أعضائه الكونيين، الأفراد والجماعات البشريين في علاقاتهم بعضهم ببعض، بمختلف الخصائص التي تفرضها هذه البيئية الإنسانية الآلية.

وفي هذا الفضاء يتواصل الإنسان والآلة معًا؛ الإنسان والحاسوب والإنترنت، في شتى الميادين والمجالات والنشاطات المتاحة للإنسان، وقد أصبح يتمظهر فيها بشكلها الرقمي الإلكتروني في مجتمع الإنترنت. مثل أنظمة التعليم، والبحث العلمي، والتجارة والتسويق، والاستثمار، والمصارف المالية، وأجهزة الدولة، والإعلام، والصحافة، والاتصال، والثقافة بأنواعها، مشكلة بذلك أنواعًا مختلفة من المجتمعات الافتراضية التي يمكن أن يتعامل بعضها مع بعض بعلاقات متداخلة في ما بينها.

ويجد مفهوم مجتمع الإنترنت حيويته المطلقة في الفضاء السيبري، وقد بلور دانيال بيل شيئًا من المفهوم السيبري مصاحبًا لعبارته «من الأمكنة إلى الشبكة
(from places network)، بمعنى تلاشي الأمكنة عبر الأزمنة -الاتصال الشبكي السريع الذي يكاد يلغى فيه المكان تمامًا. كذلك مصطلحه «المجال الإلكتروني الكوني»
(Global electro sphere). إضافة إلى مصطلحات ومفاهيم وتعابير أخرى مقاربة، لباحثين آخرين، مثل ماروونز: «الوجود في لا شيء being in nothingness» والفضاءات الافتراضية ثلاثية الأبعاد «three dimensional virtual spaces»، والمجتمعات الافتراضية Virtual Societies.. إن هذه التعابير في مجموعها تشير إلى الكثافة الاجتماعية المتكونة من التداخل العلائقي الشخصي لبني الإنسان interpersonal Social density، وقد استُبدِل بها الانتقال الاجتماعي للكثافة الاتصالية trans-social teledensity وهذا بصورة ما هو «مجتمع الإنترنت»، على رغم غموضه التفسيري فإنه مستوى عال من الانصهار الاجتماعي في المجال الوسطي الرقمي Digital mediasphere، وبعبارة أخرى الثقافة الاصطناعية الرقمية artificial digital، التي تجسد الكيان التكنولوجي الاجتماعي لمفهوم مكلوهان «القرية الكونية». إن «الآنية» الاتصالية تتحقق بفعل فضاء السيبر، كأن الاتصال يتطابق تمامًا

مع آنية التفكير في عقل الإنسان، وبالتالي نحن عبر الإنترنت نعيش في عقل يكاد يكون موحدًا بآنيته البشرية والآلية الرقمية. إنه العقل البشري والعقل الآلي برابطة «الآن» زمانًا ومكانًا. ويكاد يكون موحدًا في خاصية الاتجاه التفكيري، فليس هناك اتجاه محدد في الانتقال المعلوماتي والاتصالي المعرفي، فكل الاتجاهات متاحة للعقلين، أو بالأحرى الوسطين المعلوماتيين البشري والآلي، فضلًا عن خاصيات التمثيل الرمزي، والتجريدي، والتجسيم المرئي، والصوتي، للمعلومات.

الثقافة الرقمية:

إن مفهوم الثقافة هو المفهوم الأوسع إحاطة بحقيقة المجتمعات البشرية، إلى درجة أنه يمكن القول إن الثقافة هي المجتمع نفسه في مكان وزمان معينين. والثقافة هي معمار المجتمع جوهرًا ومظهرًا. وثقافة جماعة ما هي الواجهة التي من خلالها يمكن التعامل مع هذه الجماعة، هي النظام الذي تتبلور من خلاله المنظومة الاتصالية للجماعة والأفراد كلا على حدة.

لذا، نجد العلماء الأنثروبولوجيين ينظرون إلى الثقافة على أساس أنها السعة الكونية global capacity، للإنسان، وهي تصنف تجاربه وتصلها ببعضا البعض رمزيًا، أي هي منظومة الرموز المتكاملة في حياة الإنسان، وبالتالي هي النوع الإنساني نفسه.

وفي فضاء الإنترنت، يوجد فضاء سيبري يحوي عالما رقميًا من عالم الإنسان، يحوي مختلف موارد المعلومات المتاحة من خلال شبكات الحواسيب، وهذه في واقع الأمر هي ثقافة رقمية بيئية حركية يخلقها مستخدمو الإنترنت ببرامجهم المتنوعة.

في الفضاء الافتراضي، تشكل الثقافة السيبرية الآلية، ويصنع الأفراد المستخدمون للإنترنت مجتماعاتهم انطلاقًا من خلفياتهم الثقافية الطبيعية، بمعنى أن هويات الأفراد هي التي تشكل إدراكهم للفضاء السيبيري وطريقة استخدامهم له. ولهذا المعنى رأى راينغولد في أوائل التسعينيات أن الثقافة السيبرية -رغم تفاديه لاستخدام المصطلح- هي إعادة تشكيل المجتمع المحلي بواسطة التكنولوجيات المتاحة. وأن هذه الطرق التي من خلالها يشكل مستخدمو الإنترنت المجتمعات المحلية هي بحسب الاختيار، بدلًا من الموضع الجغرافي للأفراد المستخدمين. كما يرى ديري أن استخدام تكنولوجيا الإنترنت يُعد أحد التحولات الثقافية الواسعة تجاه الثقافة السيبرية، إذ إن التفاعل المستمر على الإنترنت هو الذي يصنع الثقافة بظهور أنماط السلوك الرقمي، وتمثل الأفراد في مجتمعاتهم بقيمهم ومعانيهم في الظاهرة الاجتماعية الرقمية. إن الاتصال بين المستخدمين بشكله المجرد لا يصنع المجتمع الرقمي بمعناه الاجتماعي، بل الطقوس المعمول بها في الاتصال هي التي تبني المجتمع كثقافة لها مقوماتها.

إن الفضاء السيبري يستخدم كملعب للذات Play ground for the self.

ويقول هامان إنه شكل جديد من المغامرة الذاتية-النوعية. أو ضغط للذات

المعطوبة لما بعد الحداثة، كما تقول تيركل. إن الفضاء السيبري لمثل هولاء الباحثين ليس حقيقة بنفسه. أما بوستر فهو يرى صلاحية تكنولوجيات الاتصال على الإنترنت هي حقيقة في حد ذاتها، ويشدد على ضرورة تطوير تحليل ثقافي من شأنه أن يلغي منطق الحداثة، إن بوستر يجادل بأن وسائل الاتصال الإلكتروني تخلق الذات Subject، إنه يكوِّن الذاتية Subjectivity، بالطرق نفسها التي تتكون بها الحقائق الأخرى Other realities، طريقة حقيقية لهذا التحليل المطلوب، عدا قوله أنها طريقة لا تجيب عن كل الأسئلة، وأن بعضها صعب جدا، كما يشير إلى ذلك أحد الباحثين.

ويمكن من خلال هذه الرؤية، ملاحظة الارتداد التفاعلي بين الأفراد الافتراضيين يتفاعلون في بيئة مكثفة من مؤثرات التغذية الراجعة بين الهويات الإلكترونية وأصحابها الحقيقيين، وهو أمر يحتاج إليه الإنسان بشكل أساسي حتى في الحياة الطبيعية، «ففي كل أشكال الاتصال هناك تغذية مرتدة (راجعة) دائمة». إذ إنه في لحظات ما من معايشة الفضاء الافتراضي يتجسد الإنسان الرقمي في مجتمعه الآلي الإلكتروني، ذاتًا خيالية حقيقية، كأن الحاسوب عبارة عن امتداد للإنسان، كطرف أو حاسة من حواسه للاتصال، ولدت معه، وتجد هذه الذات الآلية عالمًا منفتحا من التفاعل والارتداد والحوار الداخلي للإنسان المتجسد كذات آلية بين عالمي الخيال الحقيقة، فينعدم وجود الحاسوب وينطلق الإنسان الذات، في صورة مجتمعية كونية، وهذا معطى جديد من معطيات مفهوم «المجتمع» الإنساني، على مستوى الإنسان الذي تحول إلى ذات افتراضية بشكل محوري.

علم النفس السيبراني:

علم النفس السيبراني Cyberpsychology هو دراسة العقل والسلوك البشري وكيف تؤثر ثقافة التكنولوجيا -على وجه التحديد: الواقع الافتراضي- ووسائل التواصل الاجتماعي عليهم. تركز الدراسات البحثية السائدة على تأثير الإنترنت والفضاء السيبراني على نفسية الأفراد والجماعات. إذ تتضمن بعض الموضوعات الساخنة، كالهوية عبر الإنترنت، وأنواع الشخصية في الفضاء السيبراني، والانتقال إلى أجهزة الكمبيوتر، والإدمان على أجهزة الكمبيوتر والإنترنت، والسلوك الرجعي في الفضاء السيبراني، والتبديل بين الجنسين عبر الإنترنت، وما إلى ذلك. علم النفس السيبراني هو تخصص ناشئ وفقا لجمعية علم نفس وسائل الإعلام والتكنولوجيا الخاصة بجمعية علم النفس الأمريكية.

وبينما تستند البحوث الإحصائية والنظرية في هذا المجال حول استخدام الإنترنت، فإن علم النفس السيبراني يشمل أيضًا دراسة التداعيات النفسية للروبوتات والذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي. وعلى الرغم من أن بعض هذه الموضوعات قد تبدو كأنها من ضرب الخيال العلمي، فإنها سرعان ما أصبحت حقيقة علمية، كما يتضح من المناهج متعددة التخصصات في مجالات علم الأحياء والهندسة والرياضيات، يظل مجال علم النفس السيراني مفتوحًا

للتنقيح. بما في ذلك الاستفتسار عن طبيعة الاتجاهات الحالية والمستقبلية للأمراض العقلية المرتبطة بالتقدم التكنولوجي.
مع اتساع التداخلات بين الإنسان والآلة، ستصبح أهمية بحوث التفاعل بين الإنسان والحاسوب (HCI) في مجال علم النفس السيبراني أكثر وضوحًا وضرورية في فهم أنماط الحياة الحديثة الحالية لكثير من الناس. مع تزايد عدد مستخدمي الإنترنت والكمبيوتر في جميع أنحاء العالم، ستستمر تأثيرات تكنولوجيا الكمبيوتر على نفسية الإنسان في تشكيل تفعلاتنا مع بعضنا البعض وتصوراتنا عن «العالم في متناول أيدينا».

وسائل التواصل الاجتماعي والسلوك السيبرسوسيولوجي:

على الرغم من أن علم النفس السيبراني يتضمن منصات تكنولوجية أخرى، مثل العلاج السيبراني وتداعيات الواقع الافتراضي، فإن الجزء التالي يركز على تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على السلوك البشري، حيث إنها المنصة الأكثر انتشارا في استخدام التكنولوجيا.
يؤثر موقع facebook، المنصة الرائدة في التواصل الاجتماعي عبر الإنترنت، على مستوى العالم، على الحالة النفسية للمستخدمين بطرق متعددة. حيث يتبع facebook نمط التواصل بين شخص وآخر، ويسمح للمستخدمين بمشاركة المعلومات حول حياتهم، بما في ذلك الأنشطة الاجتماعية والصور الفوتوغرافية، وقد تم تحسين هذه الميزة في عام ٢٠١٢، عندما تم تطبيق facebook messenger للسماح للمستخدمين بدمج الميديا من الاتصالات الفردية مع ميزة facebook chat. بينما يستمتع مستخدمو facebook بشعور الاتصال، فإن الاستخدام المتكرر للفيسبوك يهدد الصحة العقلية للمستخدمين. إذ تُعد المقارنة وتدنِّي تقدير الذات والاكتئاب والوحدة والعلاقات السلبية، عواقب ضارة محتملة مرتبطة بالاستخدام المتكرر لفيسبوك أو منصات التواصل الاجتماعي.

الهوية الآلية Identity mechanism:

الهوية Identity هي الشخصية التي يتميز بها فرد ما عن أفراد آخرين، وتعتبر كينونة مستمرة. وهي في صورتها المركبة مجموعة من المواصفات الفردية المميزة للأفراد بعضهم عن بعض، وأيضًا الجماعات والمجتمعات بعضها عن بعض.
والهوية هي نوع من المعرفة الذاتية بمواصفات أو شخصية أحد ما، أي إنها معنى ذاتي. معنى يسبغ على الذات بمحددات معينة. ولذا، فالقيم الثقافية للأفراد والجماعات والمجتمعات تعطي للهويات فرادتها، فمثلا القيم المميزة للهوية العربية تختلف عن مثيلتها في الهوية الأوروبية أو الأسيوبة أو الأفريقية.
وفي مفهومنا الجديد للهوية الرقمية على الإنترنت، يزداد مفهوم الهوية تعقيدًا وغموضًا، وتزداد خصائص الشخصية الإلكترونية عددًا ونوعًا وكيفًا.. ومن خلال تفاعلها المتواصل والمتراكب في أشكال تكنولوجية متنوعة، تتمثل الهويات الرقمية بشتى تمثلاتها الممكنة في وسط إلكتروني، إن هذا الفضاء أتاح

للإنسان إطارًا كبيرًا واسعًا يحوي أطر فرعية كثيرة. فهناك الإطار الذاتي للشخصية self domain، وهناك إطار الجماعة أو المجتمع الافتراضي الذي ينتمي إليه، كذلك هناك الإطار الثقافي الطبيعي الذي ينطلق منه الفرد الافتراضي، إلى جانب الإطار الأوسع الكوني الجديد، الذي يمكن للفرد الافتراضي أن يتحرر من خلاله، وينطلق بكل إمكاناته وطاقاته التمثيلية الرقمية. وكل من هذه الأطر يمكن تزييفها وتغييرها من قبل الفرد نفسه، أو من قبل اختراق خارج عن إرادة الفرد المعني.

الذات المثالية Ideal self:

غالبًا ما يتمثل الأشخاص الرقميون، بما يرغبون أن يتمثلوا به، أي يتظاهرون بالأشياء التي يحبونها، في الحديث وفي التعريف بأنفسهم وبآرائهم وأفكارهم وغير ذلك، وليس شرطًا أن يكونوا كما هم في الواقع. وهذا لا ينفي أن كثيرًا منهم يحاولون أن يكونوا صادقين في كل ذلك. لكن الأمر المشترك لدى جميع المستخدمين للفضاء الافتراضي؛ هو خلقهم صورة مثالية لأنفسهم، هي الصورة التي يريدون من الآخرين رؤيتها، ويتجلى ذلك فيما يشاركونه من الآراء والمعلومات التي تخصهم.

وفي نظرية «تقديم الذات» يجد الأفراد أن لديهم الفرصة في تقديم ذواتهم المثالية، أو بالأحرى ما يظنون أنه الذات المثالية. ولا شك أن هذه الصورة التي صنعوها لأنفسهم تنهار إن التقوا في الواقع، خاصة إن كانوا يبحثون عن علاقات حميمة، إذ إن ذلك يدفعهم لإظهار أنفسهم بطريقة جذابة طوال الوقت في الواقع الافتراضي.

النرجسية Narcissism:

مصطلح «النرجسية» مشتق من الأساطير اليونانية عن نرسيس -عاشق ذاته- لكنه صيغ في نهاية القرن التاسع عشر. منذ ذلك الحين، أصبحت النرجسية كلمة مألوفة في الأدب التحليلي، نظرًا إلى الانشغال الكبير بالموضوع، إذ استُخدم هذا المصطلح أكثر من أي مصطلح آخر تقريبًا. وقد تغير معنى النرجسية بمرور الوقت؛ فاليوم النرجسية تشير إلى «الاعتناء أو الاهتمام بالذات على طول سلسلة متصلة واسعة، مثل احترام الذات، والتنظيم الذاتي، والتمثيل الذاتي، والنفس الحقيقية أو الزائفة».

حقبة ما قبل فرويد:

كان نرسيس شابًا يونانيًا وسيمًا، رفض العرض اليائس للحورية إيكو، عقوبةً لذلك، حُكم عليه أن يقع في حب انعكاسه في بركة من الماء، غير قادر على إتمام حبه، كان نرسيس مستلقيًا محدقًا إلى البركة، ساعة بعد ساعة، وفي النهاية تحول إلى زهرة تحمل اسمه، «نرسيس أو النرجس». أعاد أوفيد سرد القصة باللاتينية في كتابه «التحولات»، وكان لها تأثير كبير في ثقافة القرون الوسطى وعصر النهضة. «حكاية أوفيد عن الغرور والنرجسية، تنسج داخل وخارج معظم الأمثلة الإنجليزية لقصيدة أوفيديان السردية، والتلميحات إلى قصة نرسيس إذ تؤدي دورًا كبيرًا في القصائد الشعرية لشكسبير. هنا كان

المصطلح المستخدم هو: حب الذات يغذي شعلة نورك بوقود ذاتي كبير.
استخدم فرانسيس بيكون المصطلح ذاته قائلًا إنها طبيعة المتطرفين في عشق الذات، إذ إنهم سيوقدون النار في منزل، فقط لتحميص بيضهم، فهم -كما يقول شيشرون عن بومبي- عشاق لأنفسهم بلا منازع».
استخدم بايرون في القرن التاسع عشر المصطلح ذاته، واصفًا كيف أن «حب الذات دائمًا يتسلل إلى النفس، مثل الأفعى لادغًا أي شيء يصادفه أو يتعثر به». وكتب بودلير: «ينمو حب الذات مثل النمو القوي في قلب الإنسان الطبيعي، ومن مثلهم كمثل نرسيس، يتأملون الحشد، كما لو كان نهرًا، ويقدمون صورتهم الخاصة». تعد النرجسية مقولة نفسانية مركزية في نظرية فرويد لكنها تعد أيضًا جزءًا مركزيًا في وجودنا، فهي موجودة في الكثير من سلوكياتنا. ففي سياق تعرف فيه الذات تحولات حقيقية، يجدر بنا إعادة التفكير في العلاقة التي تجمعنا بها.
عندما قدم السوسيولوجي كريستوفر لاش سنة ١٩٧٩ في كتابه «ثقافة النرجسية» وصفًا للإنسان السيكولوجي لزمننا، كان يشير إلى التجاوزات النرجسية وإلى تحولات مجتمعنا. فقد سجل أن النرجسية لا يمكن النظر إليها بالمعنى الكلينيكي للكلمة -كما حددها فرويد مثلا- بل باعتبارها «استعارة حقيقية للشرط الإنساني». وهكذا، فإننا نعيش في مرحلة تاريخية تتميز بوجود فاصل صريح بين التطور الثقافي للإنسان.. وبين تطوره العاطفي أو الذهني، وهو فاصل يضعه في وضعية نرجسية تتميز بـــ«سلسلة من الأعراض المرضية». ويذكر، دون الإحالة إلى فرويد، بكتاب النفساني إيريك فروم «قلب الإنسان»، لقد أفرغ فروم الكلمة من معناها الكلينيكي، لكنه بالمقابل ضمنها، على مستوى الفرد، كل أشكال «الزهو» والإعجاب بالذات والاعتداد بالنفس، والتمجيد الذاتي.
ترتبط النرجسية بتقديم صورة إيجابية عن الذات على وسائل التواصل الاجتماعي ومستوى أعلى من نشاط التواصل الاجتماعي بشكل عام خاصة بمشاركة الصور، كما لوحظ سابقًا، كما ترتبط النرجسية بنشر الكثير من الصور الشخصية على وسائل التواصل الاجتماعي، مع الفترة الزمنية التي يقضيها الفرد في تحرير صوره على مواقع التواصل الاجتماعي، ومع اختيار صور الملف الشخصي التي تسلط الضوء على الجاذبية الجسدية أو الشخصية. لقد كشفت البحوث الإضافية عن أن درجة النرجسية تتناسب طرديا مع معدل نشر الصور الشخصية والصور الكاشفة. وتشير أدلة أخرى إلى أن النرجسية مرتبطة بمزيد من المنشورات الاستعراضية أو التي تبحث عن الاهتمام على فيسبوك، بما في ذلك البيانات المرجعية الذاتية أو التحديثات وتسجيلات الدخول المتكررة للموقع. ومن المثير للاهتمام، أن بورفاردي وكامل أفادا بأن النرجسية مرتبطة بنشر الصور المثيرة والملفتة للانتباه.
تعتبر النرجسية بشكل متزايد سمة من سمات المجتمع الحديث والأجيال

الحديثة، فقد ثبت أن درجات النرجسية تزداد بمرور الوقت، ووسائل الإعلام الشعبية غالبًا ما تنسب هذا الاتجاه لشعبية مواقع التواصل الاجتماعي، مثل الفسبوك وتويتر وإنستجرام، على الرغم من عدم وجود دليل تجريبي قوي على هذا الأخير. حيث تسمح تلك المنصات للأفراد ببث معلومات عن أنفسهم لجمهور عريض في أي وقت -مما يجذب، ظاهريًا، رغبة الناس المتزايدة في الاهتمام والثناء- لكن يمكنهم أيضًا توفير فرص لاحتياجات أخرى مثل الانتماء، الذي يُعتقد أنه حاجة عالمية، ونحن نفتقر إليه بشكل متزايد في مجتمعنا الحديث. يمكن أن تعمل النرجسية على المستوى الثقافي، وكذلك الفردي، مما يؤدي، ليس فقط إلى زيادة السمات الفردية مثل النرجسية والقيمة الذاتية المحتملة، لكن أيضًا إلى القبول الاجتماعي للسلوكيات ذات الصلة -على سبيل المثال، تقدير الذات الذي يؤدي إلى نشر المزيد من الصور على وسائل التواصل الاجتماعي.
إن سلطة الصورة، باعتبارها مستثيرًا للانفعال، ليست أمرا جديدًا. إن الجديد حقًا هو أننا اليوم عرضة لسيل من الصور، ومعناه أننا أصبحنا تحت سطوة انفعالات مختلفة، ومتغيرة ومتقلبة. لقد أصبحت الأنا وعاء انفعاليًا يتجاوزنا، وسينتهي بإغراقنا وفق إيقاع الصور التي تتعاقب أمام أنظارنا. تعمق هذه الهشاشة من إحساسنا بالقلق الذي يميز مجتمعنا الفائق الحداثة. إنها تعطينا أيضا الانطباع بأننا لم نعد أسياد أنفسنا؛ نحن مضطرون للانتقال من الضحك إلى البكاء، ومن البكاء إلى الضحك، فأنانا تفلت منا باستمرار.
من الواضح أن النرجسية أخذت أبعادها الكلية في العالم المعاصر. فنحن نعيش في فترة ثقافة الذات بكل أوهامها وبآلهتها المزيفة. وتعود فوضى المزاج التي أصبحت الشكل الذي يميز المستخدمين، إلى طابع خاص بمجتمعنا وهو إضفاء البيروقراطية على انتشار الصور وعبادة الاستهلاك.. وتعود في نهاية الأمر إلى تغييرات في الحياة العائلية وأنماط التنشئة الاجتماعية.

الفصل الثالث
تاريخ الانتباه

كرس الفيلسوف البريطاني جون لوك في كتابه بعنوان: «مقالة في العقل الإنساني (Essay concerning human understanding)»، حيزا لا بأس به لمحاولة تفسير ظاهرة الانتباه، وأشار إلى أنه يمثل أسلوب التفكير، بمعنى أن الانتباه يعمل كموجه أو ككتالوج داعم للذاكرة. إن هذا الربط الوظيفي بين الانتباه والذاكرة قد أشير له من قبل الفيلسوف ستيوارت في كتابه المهم: «عناصر الفلسفة في العقل الإنساني»
(Elements of Philosophy of the human mind)، إلا أن مفهوم الانتباه ذاته لازمه عدم التعريف الواضح في ذلك الزمن.

إحدى الخطوات المهمة على طريق تفسير ظاهرة الانتباه ومفهومه جاءت عبر العالم الألماني وليام فوندت الذي توافق مع عالم الأعصاب الشهير آنذاك لايبنيز في اعتبار الانتباه «عملية توجيه داخلية تقوم بالدرجة الأولى بعمل اصطفائي لعناصر الشعور، من أجل تصورات ذهنية أكثر تحديدًا»، وأطلق على هذه العملية اسمًا غامضًا نوعًا ما وهو الإدراك الهادف أو «apperception».

وذهب «برودبانت» إلى أن الانتباه يمكن تشبيهه بنظام للمعالجة المعرفية، يتم فيه استقبال جميع المعلومات الواردة إليه من الحواس دفعه واحدة وبشكل متوازٍ
(Parallel Processing) إلى أن تصل هذه المعلومات -في العقل- إلى نقطة معينة تسمى عنق الزجاجة (Bottleneck)، وذلك للدلالة على القدرة الاستيعابية المحددة عند هذه المرحلة من المعالجة، حيث لا يمكن عندها معالجة جميع المعلومات التي تم استقبالها وتسجيلها في الجهاز-كما هي الحال عندما نسمع كلمات مختلفة من الأذن اليمنى والأذن اليسرى؛ أسماء أشخاص وحيوانات مثلا- وبسبب هذه المحدودية في السعة يجب أن يقوم الجهاز بنوع من الفلترة أو الانتقاء المعرفي لهذه المعلومات، يفترض أن يتم فيه اصطفاء نوع محدد منها، وذلك حسب سماتها وخصائصها الفيزيائية -مثل الصوت والنغمة واللون.. إلخ- ليصل بعد ذلك إلى معالجتها، ومن ثم إعطاء استجابة معينة حسب طبيعة المعالجة، أي حسب ما يقتضيه الموقف -الإجابة عن السؤال بتعداد أسماء الحيوانات التي سمعناها فقط. ومن خلال هذا التصور أمكن الافتراض آنذاك أن نظام المعالجة الذي يميز عملية الانتباه الإنساني يبدو أنه ذو طاقة محدودة ومصمم لاستيعاب كمية محدودة من المعلومات، وهذا يقتضي بالضرورة وجود نظام للفرز والاصطفاء، سعيا للتحضير لاستجابة معينة. سمي نظام الانتباه هذا بالآلية الوحيدة في معالجة المعلومات (Unitary Information Processing)، وذلك للإشارة إلى أنه لا يمكن أن تتم فيه إلا معالجة نوع واحد من المعلومات. وبناء على هذه

المعالجة المعلوماتية المعرفية يتم التحضير لاستجابة تالية واحدة فقط.
نظرية برودبانت هذه عرفت أيضا بنظرية «الانتقاء المبكر» (early Selection) كما يشير الباحث نويمان، للدلالة على أن عملية الانتقاء المعلوماتي هذه لنوع محدد من المعلومات في أثناء عملية الانتباه -العبارات الواردة إلى الأذن اليمنى فقط- تتم في مرحلة زمنية مبكرة من المعالجة المعرفية العامة التي يقوم بها العقل الواعي بمعية الشعور.
من جهة أخرى، قدم الباحثان دويتش ودويتش رأيا آخر يرتكز على محدودية القدرة في الانتباه الإنساني عامة. لكن الشيء الذي تجب الإشارة إليه هو أن هذه القدرة المحدودة في المعالجة لا تتجلى على مستوى استقبال المعلومات ومعالجتها بل على مستوى الاستجابة في شقها السلوكي على الأغلب. وهذا ما قادهما إلى تطوير نظرية جديدة أطلقا عليها اسم «الاصطفاء المتأخر (late Selection)» للدلالة على هذه الخاصية المرنة لجهاز الانتباه في معالجة المعلومات.
هناك إجماع بين الباحثين يؤكد على أن خاصية الانتقاء أو الاصطفاء تمثل الجوهر الأساسي لكل عملية أو وظيفة انتباهية تقوم بها الكائنات العضوية، سواء أكانت عند الحيوانات أو عند الإنسان (Selection for Action)، حتى إن بعض العلماء ذهبوا إلى اعتبار الاصطفاء والتركيز البصري هما الوظيفة الأحادية الأكثر شمولًا للانتباه.
إن المعلومات المستقاة عن طريق حاسة البصر تستحوذ على حوالي ٨٠% من مجمل ما تستقبله الحواس، فالإدراك البصري -يليه الإدرك السمعي- يمثل النافذة التي تطل منها الذات على المثيرات المختلفة، سواء أكانت المثيرات الداخلية أم الخارجية.
ورغم الطاقة الهائلة للكائنات العضوية على استقبال المعلومات البصرية خاصة، فإنه من المستحيل تخيل القدرة على معالجة جميع هذه المعلومات الواردة، المختلفة والمتضاربة في بعض الأحيان دفعة واحدة. إذن يجب أن يكون هناك نوع من السلوك الانتقائي للشعور، حيث يتم استهداف حيز محدد من المعلومات، ليتم استقبالها ومعالجتها على المستوى الفسيولوجي والمعرفي في موقف معين. هذه العملية الانتقائية هي أبرز ما تتضمنه عملية الانتباه التي كثيرًا ما يتم تشبيهها ببقعة ضوء (Spot Light) في غرفة مظلمة، كما ورد في كتابات باحثين كثر، كجيمس وبرادبنت وآخرين. وهكذا، فالمعلومات الواقعة ضمن بقعة الضوء هذه يتم استقبالها ومعالجتها، أما تلك الواقعة خارج بقعة الضوء فلا تتم معالجتها في الوقت الراهن، لكن يمكن أن تكون هدفًا لبؤرة الانتباه في وقت لاحق، تلك العملية التي تتضمنها حركات العيون التي تنتقل من بقعة إلى أخرى لاستقبال معلومات جديدة، وهكذا إلى أن يتم الحصول على أكبر كمية ممكنة من المعلومات حول الموضوع المشاهد بصريًا أو المتابع سمعيًا. ورغم الصورة العامة التي توحي بأن الانتباه يشتمل على وظيفة أحادية الجانب (Unitary Function of Attention)، فإن

المعطيات الكثيرة التي توصل إليها علم النفس العصبي والعلوم العصبية الحديثة، والمدعومة بأبحاث على الإنسان والحيوان، في الصحة والمرض، أسقطت هذا الفرض الذي ينادي بوحدانية الانتباه كوظيفة وحيدة على المستوى الوظيفي، وأكدت بما لا يدع مجالا للشك على أن الانتباه يتكون أو يتألف من وظائف متعددة (Multible Functions of Attention) ومتداخلة بشكل جزئي، لكنها تنفصل عن بعضها البعض، سواء أكان ذلك على المستوى السلوكي الوظيفي الظاهر (behavioral)، أم على المستوى العصبي الفسيولوجي القائم في الدماغ (neurophysiological).

يعتبر نموذج «شبكات الانتباه» لعالمي النفس الأمريكيين « بوسنر وبيترسون، بالإضافة إلى نموذج «جوانب الانتباه» للباحثين الهولنديين فان زوميرون وبروفر، من أكثر النماذج الحديثة تفسيرًا لوظائف الانتباه في الوقت الراهن. يذهب بوسنر إلى أن الانتباه يتألف من ثلاث وظائف تقوم بها شبكات عصبية ثلاث. الأولى تسمى الشبكة الإثارية (Activation Network)، وتتمثل وظيفتها الرئيسة بالاستجابة العامة للمثيرات الخارجية في البيئة، والقيام بردة فعل على المستوى السلوكي، إذ تعتبر وظيفة اليقظة أو التأهب (Alertness) من أبرز وظائفها. أما الشبكة الثانية فتسمى شبكة التوجيه البصري المكاني (Visiospatial)، وتكمل مهمتها في الانتقال بالانتباه من بقعة إلى أخرى مكانيًا، وذلك لاستقبال المعلومات من أماكن ومواضع مختلفة، وتعتبر وظيفة التحري والبحث البصري من أهم وظائفها (Visual Scanning)، وتتم عادة بمعية حركات العيون. أما الشبكة الثالثة فهي الشبكة التنفيذية للانتباه (Executive Network)، وتعتبر الأعلى على مستوى التشغيل العصبي والمعرفي، وتختص بانخراط الانتباه في وظائف صعبة وجديدة نوعًا ما، وفي التعامل مع مصادر متنوعة ومتعارضة من المعلومات أو المهام.

العمليات الفيزيو-نفسية في الانتباه:

بالنظر إلى كل هذه التطورات، فإن كل شيء مهيأ للمحاولات المتجددة للتكهن بشأن الترابطات العصبية للوعي. تبرز إحدى هذه التكهنات في مقالة في مجلة Brain، عام ١٨٩٠، تناول فيها جيمس سولي، من جامعة لندن، العمليات الفيزو-نفسية في الانتباه»؛ ظهرت ثلاث تعليقات على هذا المقال في عدد لاحق من المجلة، إذ كانت المقالة حول الترابط العصبي للانتباه الاختياري. وعكست تلك المناقشة تشابهًا مثيرًا للاهتمام مع النقاشات حول الموضوع نفسه لما يزيد عن ١٠٠ عام.

في غالب حالات الانتباه البصري الاختياري، هناك عامل حركي واضح، من جهة أننا نحرك أعيينا ونحملق في الشيء الذي هو محل الانتباه. أدرك سولي أهمية الانتباه الخفي. ومرة أخرى كان هيلمهولتز هو من أشار إلى هذه الظاهرة. إنها لحقيقة غريبة.. أن الملاحظ قد يحدق إلى شيء.. ومع ذلك وفي الوقت نفسه يمكنه أن يركز انتباهه على جزء من الحقل المظلم الذي يُحِب.

في حالة الانتباه الخفي، يتساءل سولي «أين هو العالم الحركي؟ »، ليخلص ألفريد فويلي في تعليقه على ذلك، قائلًا إن الإجابة تكمن في تحرر -انبعاث- الطاقة المخية [cerebral] فوق المراكز الحسية للرؤية، وليس فوق العضلات البصرية. فبعض أجزاء القشرة المخية [cerebral cortex] يكون مثارًا وبعضها يكون مثبطًا. اليوم تصاغ الأفكار نفسها مع عبارات مثل «التعديل الصادر من أعلى إلى أسفل المناطق البصرية الأولية، ومع التنافس الانحيازي -أي التنافس التمثيلي للأشياء في القشرة المخية»[3].
عانت محاولات مناقشة الترابطات العصبية للانتباه الاختياري في عام ١٨٩٠ نقطتين سلبيتين رئيستين، الأولى: لا يمكن وصف النشاط العصبي إلا في ضوء الطاقة. كما أن فكرة العصبونات التي يمكنها أن تنقل وتخزن المعلومات لم تكن قدُ طورت بعد. والثانية: ركزت الدراسات التجريبية للانتباه على الخبرة الذاتية، بدلاً من السلوك، لقد اهتم الباحثون باسكشاف فاعلية الانتباه وعواقبه. «نحن على وعي ببداية اندفاع التيار في اللحظة التي يتحرر أو ينبعث فيها، ما قبل الدماغ، (محاولة الإرادة)»، إن تأثير هذا التيار هو جعل الشيء محل الانتباه يبدو أكثر وضوحًا.

صياغة مصطلح الانتباه:

صاغ مصطلح «اقتصاد الانتباه» عالم النفس، والاقتصادي، والحائز على جائزة نوبل هربرت أ. سايمون، الذي افترض أن الانتباه هو «عنق الزجاجة للفكر البشري» الذي يحد مما يمكننا إدراكه في البيئات المحفزة وما يمكننا القيام به. وأشار أيضًا إلى أن «ثروة المعلومات تؤدي إلى فقر الانتباه»، مما يشير إلى أن تعدد المهام هو خرافة. في وقت لاحق، في عام ١٩٩٧، حذر الفيزيائي النظري ميشيل جولدهابر من أن الاقتصاد الدولي يتحول من «الاقتصاد القائم على المواد إلى الاقتصاد القائم على الاهتمام»، مشيرًا إلى العديد من الخدمات المقدمة عبر الإنترنت مجانًا. ونظرًا لتراجع عدد الأشخاص المشاركين في التصنيع، مما يؤدي إلى البعد عن الاقتصاد الصناعي، فإن الوظائف الناشئة تعمل بالمعلومات». وعلى الرغم من أن «اقتصاد المعلومات» هو الاسم الشائع لهذه الدولة الجديدة، فإن Goldhaber يرفض ذلك. فالمعلومات ليست نادرة، والاهتمام مثل المال، جميعنا نتوق إليه ونحتاجه بدرجة معينة. فالمال ضروري للغذاء والماء والمأوى، وبالمثل يمكن ترجمة الانتباه إلى مثل هذه الأشياء الملموسة الضرورية للبقاء على قيد الحياة. كأطفال، نبكي ونضحك ونصدر أصواتًا ونريد الاهتمام بنا، وإلا فإننا لا نتغذى أو نلبس أو نعيش. ومع ذلك، فإن المال والاهتمام مختلفان؛ يتبع المال الانتباه، في حين أن العكس ليس صحيحًا بالضرورة. عندما يصبح اقتصادنا أكثر اعتمادًا على الاهتمام، يتدفق وسيط التبادل من حاملي القديم إلى حاملي الجديد.

مرونة الانتباه (Flexibility of Attention):

لا تعتبر عملية توجيه الانتباه شيئًا ثابتًا وجامدًا، بل على العكس من ذلك، إذ

تمتاز بالقدرة على الانتقال بالانتباه من نقطة أو شيء معين إلى نقطة أو شيء آخر له علاقة بالأداء الحالي، وتتم هذه العملية بمرونة فائقة. ففي الحياة العملية، نكون أحيانا مجبرين على التعامل مع عناصر جديدة من العمل الذي نعالجه، إذ ننتقل بانتباهنا من مناطق وعناصر جديدة إلى أخرى أكثر حداثة. وهكذا، تعد وظيفة الانتباه المرن من أهم الوظائف التنفيذية للانتباه. تتجلى أهميتها خاصة في تلك المواقف الصعبة التي تحتوي معلومات ذات سمات مختلفة وأحيانا متعارضة. هذه القدرة تتطلب الانتقال ببؤرة الانتباه بين مهمتين أو عمليتين بدرجة معقولة من السلاسة، تسمح بالتعامل والاستجابة لكلتا المهمتين بالمقدار نفسه من الكفاءة ومقاومة التداخل والتشتت. بعبارة أخرى، تتمثل مرونة الانتباه في القدرة على التواؤم مع المواقف الجديدة ومعالجة نطاق جديد من المعلومات من أجل توجيه أفضل للسلوك بما يقتضيه الموقف.

عملة الانتباه:

لو كان الانتباه نقودًا، لكنا توقفنا وفكرنا، منذ وقت طويل، إن ذلك يعد إنفاقا بشكل متهور؛ إننا نبدد عملة «الانتباه» التي لا نقدرها، بلا حساب، ننفق جزءًا هنا، وجزءًا هناك، وجزءًا ثالث على أمر لا يقع حتى ضمن دائرة اهتمامنا.
تحاول كل مؤسسة تجارية فهم السلوك الإنساني بغية تحسين أدائها، لذلك تقوم بدراسة التفضيلات الفردية والعادات وتسجيل ردود الفعل بهدف التأقلم مع ما تكشفه هذه العمليات. وهكذا هو حال المتاجر الكبرى -السوبرماركت- التي تزيد على الدوام من حجم وسعة عربات الزبائن -إذ كلما كبرت هذه العربات، كلما مال الزبائن إلى ملئها بالمشتريات. وكذلك هو حال أمكنة عرض مختلف المنتجات -فالمنتجات الأكثر ربحًا توضع في متناول اليد، بينما الأخرى توضع في أماكن أكثر هامشية- ويضاف إلى ذلك تحديد المسارات التي يسلكها الزبائن داخل المتجر بهدف زيادة المشتريات؛ إذ توضع المنتجات الضرورية ذات الحجم الكبيرفي نهاية المسار كي لا تشغل مكان السلع الأغلى سعرًا لكن لا توجد حاجة ماسة إليها.
تضع بعض المنصات الرقمية آليات مشابهة قيد التشغيل، من خلال الاستحواذ على انتباه المستخدمين لها بواسطة منظومة مكافآت عشوائية، يكون تأثيرها على من ينقادون لها مشابهًا لتأثير آلات النقود على اللاعبين. قد تبدو المكاسب الرقمية تافهة، إلا أن المنصات تتمتع بثلاثة امتيازات على الكازينوهات، فالملاحظات السلوكية التي تجربها لتحسين منظوماتها تجري انطلاقًا من مليارات البيانات المتضافرة مع البيانات الفريدة لمستخدميها، ما يتيح الاقتراب من بيئة شبه شخصية بغية زيادة الفاعلية الإدمانية. ومع أن هناك -نظريًا- حدودًا عمرية -فمثلًا يتطلب فتح حساب على فيسبوك تجاوز عمر الخامسة عشر- فإن المنصات تتوجه طبيعيًا إلى الشريحة العمرية الأصغر سنًا.
فالقدرة على القيام باختيار عقلاني لا يتعرض للإغراء الآني غير مكتمل بعد

كليًا عند الأطفال. إذ إنه يقع في المنطقة الصدغية من الدماغ، وهي المسؤولة عن العمليات المعرفية المنطقية واتخاذ القرارات؛ يثير الاختيار مواجهة ما بين هذه المنطقة -ذات الميل إلى إعطاء الأفضلية للمنطق والحسابات المستقبلية بعيدة المدى- ومنطقة أخرى -في الدماغ الأوسط- مسؤولة عن البحث عن اللذة الآنية، فإذا تعددت الإغراءات في فترة الطفولة فإن عملية اتخاذ القرارات تصبح أكثر صعوبةً، مما يؤدي إلى عدم القدرة على مقاومة المتعة الآنية التي يولدها المثير الإلكتروني مهما كان صغيرًا.
وبالإضافة إلى ذلك، فإن إرضاء المتع الآنية يتسبب في إفراز الدوبامين، موصل اللذة الذي يرسل إشارة إلى الدماغ البدائي دافعا إياه إلى الرغبة في التكرار، فالإدمان هو «اعتماد» على الدوبامين. ويعتبر الإدمان هو استمرار استخدام مادة معينة أو سلوك معين رغم العواقب السلبية الناتجة عن هذا التكرار، كالإدمان على الكحول أو النيكوتين أو المقامرة، أو أي شيء آخر.
تُحدث بعض التطبيقات تأثير المكافأة العشوائية. كما يحدث في تغريدات تويتر، أو الأحداث على فيسبوك. إذ تتراوح المعطيات من الراقية إلى البائسة، ومن النافعة إلى التافهة، ومن الجادة إلى الصبيانية، ولا تقتصر الخدمات الرقمية على منظومة المكافآت العشوائية طبقا لعلم النفس السلوكي. وإنما يتم توجيه هذه التطبيقات لتحفيز الرغبة في إنجاز المهام أو الحصول على الربح الأكبر، أو السعادة الكبرى، وتتبنى في كل مرة الهدف الرامي إلى زيادة الوقت الذي يقضيه المستخدم على الشاشة على أمل إيصاله إلى فقدان سيطرته على وقته والانخراط المفتوح في اللعبة.
الاقتصاد الرقمي والمجتمع الحديث:
وفق تقديرات المنتدى الاقتصادي العالمي فإنه في خلال العشر سنوات القادمة، سيكون ٧٠% من الناتج الإجمالي العالمي ناتجًا من أنشطة الاقتصاد الرقمي، وهو ما يبرز دور الاقتصاد الرقمي كشريك متمم لإنجاز الأنشطة اليومية وعنصر أساسي ومحور في الاقتصاد الكلي. ويدعو هذا المتغير إلى التركيز على الاقتصاد الرقمي كعنصر تنموي استراتيجي وأولوية أساسية في التوجه العام للدول كسبيل للتنمية الاقتصادية، وبهدف تحقيق الأمن الاقتصادي في المستقبل، في ظل التطور العالمي الكبير في إطار ممارسات وتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة.

المعلوماتية:

يقصد بالمعلوماتية تلك البنية المادية والتكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية التي تجعل عصر المعلومات مميكنًا عن طريق الأجهزة والبرمجيات التي دمجت الاتصالات مع تكنولوجيا الحاسب الآلي، وأنماط المعيشة التي تنشأ من الوصول إلى بنوك البيانات الكبيرة، وتعتمد على الوصول الفوري للرسائل، وتغيير العادات، وتركيز العين، وحركات اليد، والروابط العصبية التي تعيد تكوين جسم الإنسان بالتزامن مع تكنولوجيا المعلومات.
المعلوماتية هي تيار مستحدث تمتد سلطته على معظم مجالات الفكر

البشري؛ فأضحى نمطًا من أنماط التفكير والاستدلال العقلي يمارس عبر آليات توظيف المعلومات كي تترجم إلى مفاهيم يستثمرها الفكر في ترسيخ صلته بالعالم المحيط به. وتبسط المعلوماتية نفوذها المعرفي على الواقع المعلوماتي/الرقمي بمستويات نظمه جميعها، وكياناته، وأدواته المعلوماتية. كما أنها عمدت في الوقت نفسه إلى إزالة الحواجز بين النظم الحاسوبية من جهة، والكائن البشري والعمليات التي تسري في نسيج الكائنات الحية، من جهة أخرى.

لقد نجحت المعلوماتية في رقمنة الواقع، وترجمته إلى نبضات رقمية تنتقل عبر ألياف الاتصال التي أحكمت قبضتها على الفضاء المعرفي الجديد الذي نقيم فيه في عصرنا الراهن.

وتدعي هيلز أنه في المجتمعات المتقدمة في مجال التطور والاتصال بالشبكات.. يتضمن الوعي البشري قمة هرم ضخم من تدفق البيانات، ومعظمها يحدث بين الآلات، وهذا هو السياق الذي ستحدث فيه أتمتة أغلب الاتصالات بين الأجهزة الذكية. وسوف يتدخل الإنسان فقط في جزء صغير جدًا من تدفق الاتصال، في حين أن معظمه سيستمر من دون أن يشعر به أو حتى يدركه الإنسان. وما تصفه هيلز هنا هو نفسه الذي يشير إليه ثرفت Thrift، باسم اللاوعي التكنولوجي، في صورة تشغيل شفرة رقمية قوية وغير معروفة تعتمد على إنتاج الحياة اليومية. والنتيجة المترتبة على ذلك بالنسبة إلى هيلز هي التحول الجذري في الفضاءات الحضرية، حيث إن إمكانية الانتقال والاتصال من خلال التكنولوجيا «يشكلان تحديات وفرصًا غير مسبوقة للبشر للتحرك داخل بيئة ذكية واعية بالسياق». وداخل ما يمكن اعتباره «مناطق قادرة على التفكير»، ونظرًا إلى أننا نتعامل مع أشياء مخفاة عنا، فمن الصعب الإشارة إلى أمثلة توضيحية معينة، لكن ما يمكننا التفكير فيه هو أن التكنولوجيات التي تقدم توصيات لنا أو تتنبأ بأشياء، مثل الموسيقى التي قد نحبها، أو الكتب التي قد نهتم بها، وما إلى ذلك، هي جزء من مجموعة معقدة من الخوارزميات وقواعد البيانات والأنظمة التصنيفية -بما في ذلك أنظمة التصنيف الجغرافي الديموغرافي). وإذا كنا نرغب في إعادة النظر في علم الاجتماع في هذا السياق، فإن السؤال هو: كيف يمكننا التعامل مع «اللاوعي التكنولوجي» الخفي؟ وكيف يمكننا البدء في التفكير في العلاقة السببية التي يكون فيها قدر كبير من التفاعل الاجتماعي غير معروف ومعقد؟ ربما يتعين على علماء الاجتماع اعتبار اللاوعي التكنولوجي هدفًا تحليليًا في هذا السياق المتغير، ومن المؤكد أنه سيوفر بعض الاحتمالات للنظر في الطبيعة المتغيرة للجانب الاجتماعي.

التكنولوجية الرقمية:

أضحت نظم المعلومات information systems وإمكانات الفضاء السيبراني جزءًا لا يتجزأ من جميع الشركات، والشخصيات العامة، والجزء الأكثر أهمية في الفضاء السيبراني قد تحول بشكل أساسي من معدات حصرية تابعة

للحكومة والمؤسسات الأكاديمية إلى جزء أساسي من مجتمعنا الافتراضي.
إن توسع وتغلغل التكنولوجيا الرقمية في مجتمعاتنا -وهو ما يرمز له بالاقتصاد الرقمي-يعني أن البيانات والسجلات الإلكترونية المعبرة عن تلك الأنشطة أصبحت سجلات قابلة للتحليل والاستعراض المنطقي وبما يخدم العديد من الجوانب الاقتصادية والعلمية والتطورية والأمنية أيضا.
وبالتالي فإن دخول التكنولوجيا الرقمية على المشهد الاقتصادي، كقوة دافعة، أصبح يغير المفاهيم الاقتصادية التقليدية وقواعد التجارة والقدرات التنافسية، وعكس أثارًا عميقة وهائلة على مستقبل الاقتصاد العالمي واستقرار الشعوب والمجتمعات. كما إن بروز المجتمعات الرقمية -المعتمدة على توظيف التكنولوجيا في كل مناحي الحياة والعمل- أصبح يغير الهياكل والنظم السلوكية والاجتماعية المعتادة في المجتمعات الإنسانية.
لقد أصبحت شبكة الإنترنت ساحة قتال، بعد أن أصبحت شبكة الإنترنت جزءاً لا يتجزأ من العمل التجاري والحياة الاجتماعية، صارت لا غنى عنها للجيوش والحكومات، والشركات متعددة الجنسيات، فحين تتصل بشبكة الإنترنت، يصبح انتباهك أشبه بقطعة أرض متنازع عليها، كل ما تبدي إعجابك به، أو تشاركه على وسائل التواصل يضيف معلومة جديدة في الفضاء الإلكتروني. وبالتالي فإن انتباهك وتصرفاتك على شبكة الإنترنت هي أهداف تجارية، في سلسلة لا تنتهي من المعلومات.
الإنترنت ليست مجرد شبكة، لكنها نظام بيئي يضم ما يقرب من أربعة مليارات شخص، لكل منهم أفكاره وتطلعاته، وكل منهم قادر على ترك أثر صغير من نفسه في العالم الرقمي الواسع، إنهم ليسوا أهدافًا لحرب معلومات واحدة بل لآلاف وربما ملايين من تلك الحروب، ووحده الذي يستطيع السيطرة على هذه التقلبات والتعامل معها بمهارة، سيحقق منافع هائلة.

3 سوزان شنايدر، ماكس فيلمانز، «في صحبة الوعي»، موسوعة بلاكويل عن الوعي، ترجمة: د. مصطفى عبد الرحيم، ابن النديم للنشر والتوزيع، الروافد الثقافية، ناشرون، ٢٠٢٢، ص٤٤.

الفصل الرابع
الفضاء المعلوماتي

حاول ليفيفر توصيف اصطلاح «الفضاء» ودراسة أسسه ومبادئه من بوابة العلوم الاجتماعية بعيدًا عن التفسيرات الرياضية الجامدة. وتوصل إلى تحديد ثلاثة ميادين للفضاءات في العالم، تختلف في خصائصها، ولكل منها بيئة الخاصة. وهي:

١. الفضاء الفيزيائي التقليدي: وهو الفضاء الذي ألفناه ونعيش فيه، تحكمه قوانين الجاذبية والمكان والزمان، وكلها قوانين صارمة تجعله خارج إطار المرونة والتبدل.

2. الفضاء العقلي: وهو فضاء مرتبط بالفضاء العقلي الذاتي لكل فرد من الأفراد، وهو فضاء يصعب تحديد ماهية مكوناته، رغم جهود الباحثين والمتخصصين في العلوم العقلية والنفسية والفلسفية لفهم آلياته ومحدداته. لكن هذا لا يعني عدم وجود إجماع على الكثير من المفاهيم والمبادئ السائدة ضمن هذا الفضاء، وتسير باتفاق ضمني بين البشر، إلى أن تأتي عقبة معرفية تتطلب انقلابًا بالمفاهيم السارية في الفضاء العقلي الكلي.

3. الفضاء المعلوماتي: ويمكن اعتباره الحلقة التي تحاول جذب الفضاء العقلي إلى الفضاء الفيزيائي عبر «معالجة رقمية» تسعى إلى عولمة الفضاء العقلي لتطال عموم رقعة العالم الفيزيائي من خلال إسقاط مفاهيمه التقليدية في صلب مفاهيم الفضاء المعلوماتي. وتتضح من خلاله المحاكاة الرقمية لمفردات العالم الفيزيائي، مثل: التسويق الإلكتروني، غرف الدردشة، السياحة الافتراضية، المصارف الإلكترونية، الكتب الرقمية.. . مما يجعل محتوى الفضاء الفيزيائي مماثلًا لمحتوى الفضاء المعلوماتي لكن من بيئتين مختلفتين، الأولى واقعية والثانية افتراضية.

كما أصبح الفضاء المعلوماتي عبارة عن خلط مفاهيمي بالغ التعقيد، تتكون أداته من الفضاء العقلي للإنسان، والافتراضي للحاسوب، في توليفة فريدة، يصعب من خلالها إرساء حدود فاصلة بين الفضاء المعلوماتي والفيزيائي والعقلي، بسبب وجود مناطق متداخلة للأنشطة السائدة في كل من هذه الفضاءات الثلاثة. ولا يزال شرح الفضاء المعلوماتي مسألة معقدة، وذلك لصعوبة تحديد مادته، لكنه من دون شك فضاء يحوي فيضًا من المعلومات، وكثافة من البشر، وسرعة في تناقل البيانات، إضافة إلى تفاعلات لا حصر لها.

يحتوي الفضاء المعلوماتي على ميادين متنوعة، ويتضح أن هذه الميادين موجهة بإدارة محكمة تفرض -بأسلوب ناعم- الغايات والأهداف والسيطرة، ومن هذه الميادين:

الأسواق الإلكترونية التي فتحت المجال أمام نمط جديد من التجارة والاستثمار في الإعلان وأساليب مبتكرة في الاستهلاك.

الأسواق الحوارية التي فتحت المجال أمام نمط جديد من الحوار والتفاعل، وصلت في أغلب الأحيان إلى حد الفوضى في التعبير، وإلي حدود الابتذال، تحت عنوان حرية التعبير. والسؤال هو: هل تتم هذه الحوارات بشكل عفوي أم هناك ما يتدخل في توجيهها وفي تأجيج مضامينها؟
الأسواق السياسية التي تقوم بترجمة خطابها السياسي إلى فعل معلوماتي مؤثر على المؤيدين والمناوئين على حد سواء.
الأسواق الثقافية والمعرفية التي يتم من خلالها تبادل المعلومات، والمعارف في المجالات كافة، بالإضافة إلى المصطلحات والمفاهيم والأفكار التي يأخذها المستخدم بثقة ومن دون تدقيق، كونها مواقع علمية.
أسواق التسلية واللهو التي تتضمن جوانب خطيرة، تكرس فيها حضارة الصورة وثقافتها، لإشباع واستدراج الشهوات الإنسانية، وتضليل الشباب واقتيادهم نحو الفساد، بعيدًا عن أعين المجتمع وتقاليده.
إن حدود المجتمعات الافتراضية -التي وصفناها بـــ«الأسواق» للدلالة على «الاستهلاكية» من قبل المستخدمين- لا يمكن أن تتحدد بطبيعة المجتمع الذي يوظف فيه الفضاء المعلوماتي فحسب، بل تتأثر بعوامل أخرى، أبرزها البنية التحتية الداعمة لبيئة الفضاء، من خلال تقنيات المعلومات، والبرمجيات التطبيقية، والتيارات الاقتصادية التي تدير دفة النشاط المجتمعي.
كل هذا يقودنا إلى معالجة جادة لفهم ثقافة الإنترنت والبعد الحضاري المصاحب لنسيجها الرقمي. لقد أحدث الفضاء المعلوماتي تغييرات جمة في حياة البشر، وفي طبيعة العلاقات التي تنوعت ما بين الإنسان والآلة، وبينه وبين مستخدم آخر في الفضاء نفسه. كما ساهم في إنشاء فضاءات متخيلة لا حصر لها، تجمعنا مع الآخر في أنساق تواصل متنوعة ومستحدثة، تؤسس حوارا رقميا بين الحضارات والثقافات.
لقد فرض علينا الفضاء المعلوماتي الدخول إلى المجتمع العالمي، بثقافته الجديدة وما تحويه من «اقتصاد جديد» وعادات وتقاليد ولغة ونمط عيش يختلف عما تربينا عليه في مجتمعاتنا الإنسانية. مما أدى إلي ظهور مجتمع بلا حدود، أي المجتمع الذي تمثل بالفضاء الواسع الذي يربط أفراده ويزيد من قواسمهم المشتركة بعدما جاهدت المجتمعات طويلًا للحفاظ على خصوصياتها الثقافية في محاولة لمواجهة العولمة الزاحفة إلى بيوتنا وعقولنا ومجتمعاتنا، فوسائل الاتصال اليوم هي التي تصنع المستقبل وتشكل الرأي العام والذهنيات والتصورات، إن صناعة وسائل الاتصال الجديدة هي صناعة المستقبل، وأصبح أهل الاختصاص يقارنون اكتشافات هذه الصناعة، وبخاصة بعد الرقمية، والوسائل المتعددة الوسائط، باختراع غوتنبرغ للمطبعة عام ١٤٤٠، لكن الخطر الذي تحمله في طياتها هذه الوسائل -التي دفعت البشرية لتحقيق خطوة نوعية نحو التقدم- يتمثل في خضوعها لمنطق السوق، ومن هنا جاء صراع أمراء أممية رأس المال من أجل السيطرة عليها، والتأثير في الرأي العام العالمي، ومن ثم تحول المستخدمين تدريجيا من مجتمع الإنسان

إلى مجتمع الرقم والآلة.

الاقتصاد المعلوماتي:

إن النظرة المباشرة إلى الجانب الاقتصادي للمعلوماتية لا يمكن أن يقود إلى الفهم الصحيح إلا من خلال العولمة وعصرها الجديد والأرقام التي يعكسها اقتصاد المعلوماتية في ظلها، فمن أبرز مفاهيم العولمة الاقتصادية هي أنها تقوم على «اندماج أسواق العالم في حقوق التجارة والاستثمارات المباشرة وانتقال الأموال والقوى العاملة والثقافات والتقنيات، ضمن إطار من رأسمالية حرية الأسواق وخضوع العالم لقوى السوق العالمية ماليًّا، مما يؤدي إلى اختراق الحدود القومية والانحسار الكبير في سيادة الدولة. إن العنصر الأساسي في هذه الظاهرة هي الشركات الرأسمالية الضخمة متخطية الحدود، أما آلية العولمة تقنيًا فإنها تستخدم ثورة تكنولوجيا الاتصالات الجديدة ومنها الإنترنت»[4].

العولمة الرأسمالية:

يعود أصل كلمة العولمة إلى عالم الاجتماع الكندي (مارشال ماكلوهان) الأستاذ بجامعة تورنتو، عندما صاغ في أوائل السبعينيات من القرن العشرين مفهوم (القرية الكونية)، ثم تبنى الفكرة من بعده المسشار الأسبق للأمن القومي الأمريكي (زغنيو برجنسكي)، الذي سعى إلى أن تكون الولايات المتحدة النموذج الكوني للحداثة، والعولمة تعني جعل العالم مجالًا لممارسة النشاطات المتعددة؛ الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية، أي إمكانية ممارسة أي نشاطات متعددة على مستوى العالم دون أي قيود أو حواجز، ولذلك أصبحت تسمى بالعولمة المعلوماتية[5].

أصبحت العولمة من أبرز ظواهر التطور العالمي على جميع المستويات، ويُظهر الأدب الاقتصادي تباينًا في الآراء في تحديد مفهومها، وذلك على النحو الآتي: ينظر (Waters) إلى العولمة على أنها العملية الاجتماعية التي يترتب عليها تراجع القيود الجغرافية على الترتيبات الثقافية والاجتماعية، ويتزايد في الوقت نفسه إدراج الأفراد لذلك التراجع. ويذكر (Dunning) أن العولمة هي تضاعف الروابط والارتباطات بين المجتمعات والدول بشكل نظام الاقتصاد الحالي.

ويرى (Cevny) أن العولمة هي مجموعة من الهياكل والعمليات السياسية والاقتصادية تنبع من تغير صفات وخصائص السلع والأحوال التي تكون أساس الاقتصاد السياسي الدولي. ويذهب مفهوم العولمة عند (Ostubo) إلى تكامل الإنتاج والتوزيع واستخدام السلع والخدمات بين اقتصاديات دول العالم. في حين ينصرف (Alonso- gmo) إلى مفهوم العولمة على أنها الزيادة في التجارة الدولية والروابط المالية التي يدعمها التحرر الاقتصادي والتغيرات التكنولوجية.

ويمكن تعريف العولمة بأنها الحركة الأكثر حرية للبضائع والخدمات والآراء والناس حول العالم، وعلى نحو أدق إنها عملية معقدة ومثيرة للجدل تتضافر

فيها التحسينات، لا سيما في الاتصالات والنقل، مع رفع السيطرة الحكومية عن الأسواق، والحدود المفتوحة، في سبيل تدفقات أكثر اتساعًا للأشخاص والأموال والبضائع والخدمات والمعلومات. وهذه العملية تدمج الأشخاص والشركات والمنظمات غير الحكومية والأمم في شبكات أكثر اتساعًا، كما أن هناك من عرفها بأنها نظام عالمي جديد يقوم على العقل الإلكتروني والثورة المعلوماتية القائمة على الإبداع الفني غير المحدود دونما اعتبارات للأنظمة والحضارات والثقافات والقيم والحدود الجغرافية والسياسة القائمة في العالم.

وبفضل الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العصر، دخلت الرأسمالية في عالم حضاري جديد، تمثلت حضارته في المعرفة التي تقوم على المعلومات، بدلًا من المواد الخام والوقود والموارد الطبيعية وموارد العمل البسيطة للإنسان، وأصبحت بذلك المعلومات هي المورد الرئيس لثروة المجتمع، كما أصبحت القوى المنتجة للمعرفة هي مفتاح تحديد وتجديد القوى المنتجة له، بل أصبحت المعلومات هي الشكل الرئيس لرأس المال. ما يعني أن المعلومات تعد موردًا مثل سائر الموارد الطبيعية، كالثروات المعدنية والأرض والمياه.. . إلخ، كما أنها مورد متجدد يتزايد كل يوم ويتضاعف كل خمس سنوات، والواقع أن أهم تحول يشهده الاقتصاد الدولي في عالم اليوم هو التحول من الخدمات الطبيعية إلى الخدمات الصناعية، إذ تشهد التطورات الحديثة في التكنولوجيات وفي الاقتصاد الرأسمالي ثورة هائلة تنمو لتصبح ثورة العلم والإنتاج، وبإدماج العلم والإنتاج سوف يغزو التقدم التكنولوجي المجال الإنتاجي أيضًا ليغير حياة الناس اليومية وأوقات فراغهم، فالثورة التكنولوجية توفر مقدمات لإعادة بناء جذرية للنظام القائم لتقسيم العمل الدولي، إذ أثرت في حياة البشر حول العالم من الناحيتين المادية والنفسية، من خلال زيادة الاعتماد والتعاون والتكامل، إلا أن وقائع التاريخ والتجارب الإنسانية أثبتت أن التكنولوجيا على الرغم من أهميتها فإنها لا تكفي منفردة في تقديم الحلول لجميع المجتمعات على اختلاف ظروفها وأهدافها، بل يبقى التخطيط المناسب والتنفيذ والإدارة وعوامل حاسمة في تحديد الفوائد بالنسبة لمجتمع ما.

وعلى هذا الأساس تشكل العولمة سوقًا رائجة للمعلوماتية، والمعلوماتية بدورها كرست العولمة، أي أن كلا منهما صبت في مصلحة الأخرى، فضلا عن أن العولمة في أبعادها التكنولوجية والاقتصادية هي تعبير عن ثورة المعلومات، وفي أبعادها السياسية فقد استمدت العولمة زخمها من المعلوماتية، فضلًا عن أن كلتيهما عُدت موردًا اقتصاديًا ومصدر قوة للدولة، إذ باتت المعلومات موردًا من الموارد الاقتصادية لها خصوصيتها، بل إنها المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، والمكمل للموارد الاقتصادية، والعولمة ظاهرة سياسية قبل أن تكون تقنية ذات أبعاد اقتصادية. وعليه فإن هدف الاثنتين واحد، فالعولمة وإن تهدف إلى السيطرة والتحكم، فإن الانفجار

المذهل تمثل في الثورة المصرفية والتكنولوجية التي تهدف أيضا إلى السيطرة على إنتاج وتداول المعارف والمعلومات والأخبار والمشاهد، بحيث تبدو العولمة المعلوماتية هي المحرك الأساس -الابتكار التكنولوجي- في مجال تكنولوجيا المعلومات.

الأهمية الاستراتيجية للبيانات الشخصية في السوق العالمية:

يطلق على القرن الحادي والعشرين «عصر المعلومات والمعرفة»، فقد أصبح للبيانات دور مهم في النهضة الاقتصادية، مثل ذلك الدور الذي لعبه النفط في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، فكلاهما كان محركًا رئيسًا للتغير الاقتصادي والاجتماعي والسياسي. وساعد التقدم، في الذكاء الاصطناعي والتطبيقات الإلكترونية، على تعزيز القدرة على الحصول على البيانات لاستخدامها لتلبية احتياجات العملاء من خلال رصد خياراتهم وآرائهم.

ولا شك أن البيانات الشخصية ساهمت بصورة كبيرة في تحقيق تقدم اقتصادي واجتماعي وثقافي، وذلك باعتبارها «موردًا مشتركًا» يساعد في نمو «الإبداع والابتكار وريادة الأعمال». ويمكن توظيف البيانات الشخصية في الخدمات الحكومية والصحية، إذ تساعد في خدمة الصحة العامة وتشجيع البحث العلمي بما يعود بالنفع على المجتمع.

كما إنها تمكن الشركات من معرفة أنماط الاستهلاك، والتنبؤ بالسلوكيات، وتساعد في تعظيم القيم الاجتماعية من خلال ترشيد استخدام المال والصحة بما ينعكس على جودة الحياة. وتتيح عملية تحليل البيانات فرصة التواصل مع المستهلكين، وفي بعض الأحيان تجنب المشاكل. ومن ثم فإن تجاهل الشبكات الاجتماعية -على سبيل المثال- قد يؤدي إلى أزمة بين المستهلكين والشركات المنتجة، إذ تستخدم تلك الشركات الشبكات الاجتماعية لإجراء أبحاث التسويق ومعرفة أذواق المستهلكين، وتغيير تفضيلات العلامة التجارية والإعلان عن المنتجات، ومتابعة المحادثات التي تدور حولها عبر الشبكات الاجتماعية التي أصبحت تلعب دورًا تجاريًّا بين المنتج والمستهلك.

كذلك فإن توظيف «التحول الرقمي» في جمع ومعالجة البيانات الشخصية له آثاره الإيجابية في تعظيم قدرة الدولة على تنظيم شؤون الأفراد، على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والثقافية وغيرها، إذ تساعد عملية جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها في عملية صنع القرار ووضع السياسات العامة للدولة، إذ لا يمكن صنع قرار سليم دون قواعد بيانات صحيحة، وهو ما ينعكس في تعزيز التنمية وتشجيع الاستثمار وتقليل تكلفة الخدمات الحكومية، ومكافحة الفساد، ومعرفة أولويات وأجندة المجتمع، وهو الأمر الذي أدى إلى قيام العديد من الدول بتدشين ما يعرف ببنوك البيانات Databanks أو «مراكز البيانات» Data centers، وتكون مختصة بقطاعات بعينها أو شاملة، وذلك إلى جانب إمكانية تخزين واسترجاع وتحليل كميات هائلة من هذه البيانات الشخصية، سواء من قبل الحكومة أو القطاع الخاص. ويمكن بسهولة معرفة التطور في قواعد البيانات كمًا وكيفًا، ومقارنتها بغيرها

من بيانات أخرى.
وإذا كانت «الرقمنة» هي الثورة الصناعية الرابعة، فإن البيانات هي وقودها، وبالتالي يمكن أن يصبح تحليل البيانات السليم أساسًا لصياغة علاقة أفضل بين الحكومة والقطاع الخاص.
وقد أحدثت الشبكات الاجتماعية تطورًا كبيرًا فيما يتعلق بالقدرة على جمع البيانات الشخصية، وكذلك القدرة على تحليلها وتوظيفها لتحقيق أهداف مختلفة، منها أهداف ذات طبيعة تجارية وأخرى ذات طبيعة أمنية، وذلك نتيجة للحجم الهائل للبيانات الشخصية، وحجم المستخدمين الضخم عالميًا، خاصة من فئتي الشباب والنساء، وهم الأكثر فاعلية وتأثيرًا في حركة البيع والشراء، وإمكانية لعب دور في توجيه الرأي العام، والتأثير في المشاركة السياسية، والتسويق السياسي للأفكار أو المرشحين أو المؤسسات أو الأحزاب السياسية، عبر تنظيم حملات إعلانية دعائية بما توفره هذه المنصات، خاصة «فيسبوك»، من إمكانية تنظيم حملات تستهدف جمهورًا محددًا وبلدًا محددًا، وفئة عمرية محددة. ويتم كل ذلك مقابل مبالغ زهيدة مقارنة بالحملات الانتخابية أو الدعائية الأخرى.
ويتم تجميع ذلك الكم الهائل من البيانات الشخصية للملايين من المستخدمين، ثم تصنيفها إلى شرائح وفئات وفق الميول والعمر والتوجه والخلفية العلمية أو الهوايات وغيرها. ويأتي إلى جانب ذلك معرفة اتجاهات وميول المستخدمين عبر أدوات التعبير عن الرأي، واستخدام أدوات التأثير البصري والسمعي والمقروء. كما يتم استخدام بعض المؤشرات الكمية للتعبير عن الاتجاهات والميول، مثل حالة توظيف «الهاشتاج» أو «التحميل» أو «التعليقات» وغيرها. ويتم استخدام ذلك كدليل على القوة والتأثير واتساع النفوذ، وذلك من خلال استغلال البيانات الشخصية للملايين من المستخدمين.
وتتم عملية «حصد» البيانات من خلال ما يتم وضعه طواعية من قبل المستخدم على مواقع التواصل الاجتماعي، سواء عبر عملية التسجيل أو في أثناء عملية التواصل والاستخدام، مثل الصور والحكايات الشخصية، والمشاركات في المناسبات الاجتماعية والخاصة، وغيرها، وهي بيانات يتم تحليلها عبر الحاسبات العملاقة، واللوغاريتمات، وهو ما يساعد بدوره ليس فقط فيما يتعلق بالاتجاه أو السلوك بل كذلك في التنبؤ بالسلوك في المستقبل.

البيانات الشخصية أصول رقمية:

أصبح نمط التدفق الهائل للبيانات لا يقل أهمية عن قيمة هذه البيانات، إذ ترسم طرق الحصول على هذه البيانات، ونمط تدفقها، شكلَ السلطة والقوة، حيث تنقسم إلى بيانات مجانية متوافرة لمن يريدها، وأخرى تجارية متوافرة لمن يرغب بالدفع. وهناك المعلومات الاستراتيجية المتوافرة لمن يسمح له فقط بمعرفتها. ونظرًا للطبيعة غير المادية للبيانات فإن وضعها في الفضاء الإلكتروني يجعلها متوافرة ومتاحة للجميع عالميًا من خلال شبكة من

التواصل والعلاقات بين من يستخدمون ذلك الفضاء ويتفاعلون معه. وتزداد أهمية هذه الخاصية مع انتقال مجالات الحياة كافة، من إعلام وصحة وتعليم واقتصاد وسياسة، إلى هذا الفضاء الإلكتروني.
ويتيح الفضاء الإلكتروني سيلًا هائلًا من البيانات والمعلومات المتدفقة حول العالم، وهي تلك المعلومات التي لا تقتصر على وجهة النظر الرسمية، بل تتعداها لتشمل دور الأفراد في إنتاج المعلومات والترويج لها عبر الإنترنت، بجانب كم هائل من التحليلات الصحفية والسياسية والتقارير الاقتصادية.
وكان لحجم الانتشار الواسع والكثيف لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات عالميًا، دور كبير في تصاعد حجم المكاسب العالمية، إلى جانب بروز المهددات، إذ بلغ عدد مستخدمي الإنترنت عالميًا ٣.58 مليار نسمة من إجمالي ٧.5 مليار هم عدد سكان العالم؛ أضف إلى ذلك المليارات من مستخدمي الهواتف الذكية، ومستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، ومحركات البحث، ومواقع التجارة الإلكترونية، وبرمجيات المحادثات المجانية، وخدمات البريد الإلكتروني، وغيرها. كل ذلك وغيره كان له دوره الكبير في جمع البيانات الشخصية، وتحليل هذه البيانات اعتمادًا على برامج متقدمة في تحليل وتصنيف المحتوى وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
وتميز كل ذلك بأنه يتم في أسرع وقت، وبأقل جهد وبأقل تكلفة، والخروج من ذلك بتحليلات كمية سهلة تساعد في عمليات التحليل وبناء التوقعات والتنبؤات المستقبلية، والمساعدة في النهاية على طرح البدائل والخيارات المناسبة التي تسهم في عملية صنع السياسات العامة للدولة على المستوى الداخلي، والمساعدة في عملية صنع القرار الخارجي للدولة ولشركات التكنولوجيا الكبرى.
وعلى الرغم من الخلط الواضح، في وسائل الإعلام، بين البيانات والمعلومات، فإنه تجدر الإشارة إلى ما يطلق عليه «هرم المعرفة» المتكون من خمس مراحل أساسية، هي مرحلة ما وراء البيانات، ثم مرحلة البيانات، ثم مرحلة المعلومات، ثم مرحلة المعرفة، ثم مرحلة الحكمة، وهي مراحل التقدم الإنساني. مرحلة «ما وراء البيانات» هي المرحلة المرتبطة بالبيانات التي يمكن معالجتها ذاتيا من خلال أجهزة الكمبيوتر، وهي مرحلة تتسم بالوصفية؛ أي أنها ترتبط بتحديد المصادر وأهميتها ومضمونها، كما إن لها طابعًا إداريا يرتبط بأصول تلك المصادر وكيفية الحصول عليها، بالإضافة إلى الطابع الهيكلي المرتبط بطرق تنظيم البيانات والعلاقات بينها؛ أي الهيكل الذي تشكله تلك البيانات.
مرحلة «البيانات»: يتم النظر إليها على أنها «سلسلة غير مترابطة من الحقائق الموضوعية التي يمكن الحصول عليها عن طريق الملاحظة أو البحث والتسجيل». وترتبط البيانات بكونها صماء؛ أي لا تعبر عن أية اتجاه، بل هي بيانات خام أولية لا قيمة محددة لها إلا إذا ارتبطت مع بعضها -كالأسماء والأرقام الوظيفية والمهنة والحالة الاجتماعية والسن، إلخ.

أما مرحلة «المعلومات» فهي تلك البيانات التي تمت معالجتها بالفعل، بحيث أصبحت ذات معنى، وباتت مرتبطة بسياق معين. وبما أن «المعرفة» هي حصيلة الامتزاج غير المرئي بين ما يتم داخل العقل؛ من جمع بين المعلومة والخبرة والمدركات الحسية والقدرة على الحكم، فإن مرحلة «الحكمة» تدل على حالة من التطور في استخدام الطاقة الذهنية لتوليد الأفكار واكتشاف العلاقات وبرهنة النظريات.

وفي محاولة للاستحواذ على البيانات، برز عمالقة محركات البحث مثل جوجل وياهو، وأصبح لها دور كبير في التصنيف والمعالجة والتخزين، والمواقع الخاصة بإنتاج المعلومات مثل ويكيبيديا، إلى جانب تصاعد دور الشبكات الاجتماعية، مثل فيسبوك، وقد أصبحت ملازمة للنشاط الاجتماعي للأفراد.

وقد أثرت تلك المتغيرات على تحول الرؤية إلى البيانات، إذ أصبحت مصدرًا للثروة والقوة، واحتدم التنافس للاستحواذ عليها واستخراجها ومعالجتها وتوظيفها لتحقيق أهداف محددة.

ويقوم على تلك البيانات الشخصية صناعات وتطبيقات مثل الإعلانات التجارية، إذ تستحوذ شركتا «فيسبوك» و«جوجل» على ٨٠ ٪ من إعلانات الإنترنت في الولايات المتحدة، ويتم إنشاء هذه البيانات الشخصية في كل ثانية، من كل شخص لديه اتصال بالإنترنت.

لا حد لعدد المعلومات، فالغاية النهائية هي جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول الفرد حتى ولو كانت بلا قيمة، فقد يُستحدث لوغاريتم قادر على استخراج خبر ذو فائدة، من ناحية مردوديته المالية أو السياسية أو الاجتماعية. لقد دخلنا فعلًا عصر المراقبة الشاملة؛ لقد أصبحت الحياة الخاصة شذوذًا، كما صرح بذلك «فينتون سيرف»، أحد مؤسسي الإنترنت وهو يعمل حاليًا لحساب جوجل.

---

4 حسن مظفر الرزو، «الفضاء المعلوماتي»، مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠١٧.

5 أحمد الركيدي، «تحول مفهوم القوة في عصر المعلوماتية»، الدار العربية للعلوم، ناشرون ٢٠٢٢.

الفصل الخامس
الفضاء السيبراني

في عام ١٩٤٩ تم اكتشاف الكمبيوتر الرقمي، ثم تطور في سبعينيات القرن الماضي عن طريق عملية دمج بين شبكات الاتصال والحواسيب والماكينات فيما عرف بـ cybernetics. وأفرزت ثورة المعلومات والاتصال ثلاثة عناصر أساسية، هي المعلومات Information والفضاء الإلكتروني cyber والطابع الرقمي Digital، وتعد كلمة cyber مقتبسة من علم cybernetics وهو عبارة عن نظرية الاتصالات والتحكم المنظم في التغذية العكسية التي تعتمد عليها دراسات الاتصالات والتحكم في الحياة وفي الآليات التي صنعها الإنسان، وتعني «التفكير المعقد في النظم الديناميكية عن طريق استخدام مفاهيم التحكم والتغذية العكسية».

لقد تم تشكيل الفضاء السيبراني cyberspace عن طريق الترابط البيني بين أنظمة المعلومات وشبكات الحاسب، مثل الإنترنت، إذ يعزز قدرات أنظمة المعلومات على نطاق واسع، تؤدي هذه الشبكات، وخاصة الإنترنت، إلى مجموعة متنوعة من الفوائد للاستخدامات الشخصية واستخدامات الشركات، حيث يمكن للشركات الوصول إلى عدد هائل من العملاء المحتملين، ويمكنهم تبادل المعلومات الحساسة في جميع أنحاء العالم في خلال ثوان، هذا بالإضافة إلى استخدامات الذكاء الاصطناعي، الذي أصبح جزءًا من استثمارات وأصول الكثير من الشركات -المتعددة الجنسيات- التي تقوم بدورها بأتمتة ورقمنة التواصل مع الجمهور.

يعتبر الفضاء السيبراني بيئة مصنوعة وحديثة؛ إذ يستجيب للتغيرات بشكل أسرع من البيئات الطبيعية الأخرى، وذلك لاعتماده على التكنولوجيا الحديثة واستجابته السريعة للتطورات التكنولوجية، فإذا كان من الصعب السيطرة أو التحكم أو التنقل بين الإقليم البري أو البحري أو الجوي أو الفضاء الخارجي، فإنه يمكن التجول بلا حدود في الفضاء الإلكتروني، وقد شجع ذلك على تعدد فئات المستخدمين للفضاء الإلكتروني، فشمل بذلك أفرادا وجماعات ودولًا ومنظمات دولية وشركات. كما تعددت استخداماته، فأصبح له استخدامات تجارية ومالية واقتصادية وعسكرية واجتماعية وعلمية ومعلوماتية.

ولكن ما الطرق التي يمكن أن تتأثر من خلالها الحياة الاجتماعية بالاتصالات التي تحدث بواسطة الحاسب الآلي؟ أو إذا ما عكسنا صياغة السؤال، كيف يمكن أن يعبر الفضاء الإلكتروني عن العلاقات الاجتماعية الناشئة؟ وإلى حد ما أصبح الجانب الاشتقاقي -الجانب الذي يتعلق بمعلومات عن أصول الكلمات وتاريخها- لمصطلح «الفضاء الإلكتروني» في طي النسيان، فقد جاءت كلمة Cyber من كلمة (Cybernetics) وهي الكلمة اليونانية المقابلة لكلمة steersman الإنجليزية، وتعني بالعربية «مدير الدفة» وفي فكر نوربرت وينر Norbert Weiner، الذي وضع المصطلح، فإن السيبرانية cybernetics

هي علم التحكم عبر حلقات التغذية الاسترجاعية feedback loops. وفي مجالات الحوسبة فإن السيبرانية في منتصف القرن العشرين مثلت طفرة في التحكم في العمليات والأنظمة، ولا يعتبر مفهوم مجتمع الشبكة بديلًا عن مفهوم مجتمع المعلومات، لكنه يمثل إضافة له، حيث يعرف مانويل كاستيلز مجتمع الشبكة بأنه مجتمع معلوماتي به شبكات تعمل بوصفها البنية الأساسية للتنظيم المنتشر في جميع مجالات هذا المجتمع، وهو يرى الشبكات شكلًا تنظيميًا متميزًا لأنها تجمع بين الأداء الدقيق للمهام مع قابلية كبيرة للتنفيذ واتخاذ القرارات المنسقة مع التنفيذ اللامركزي والاتصال الكوني، ويعرف كاستيلز مجتمع الشبكة بأنه مجتمع معلومات تتشكل أنماطه التنظيمية الرئيسة، والبنى الأهم فيه، من خلال جهاز عصبي من الشبكات الاجتماعية الإعلامية. ويمكن اعتبار الشبكات الاجتماعية والإعلامية بمنزلة النظير الاجتماعي للفردية، فقد أصبح الفرد هو الوحدة الأساسية للمجتمعات الحديثة المعاصرة. ومن منظور التكنولوجيا تعد شبكات الإعلام بنية أساسية لهذه المجتمعات. ومن منظور المجتمع فإن ذلك ينطبق على كل من الشبكات الاجتماعية والإعلامية.

ويختلف الفضاء السيبراني عن الغلاف الجوي أو الفضاء الخارجي في أن الفضاء السيبراني يعمل وفق قوانين فيزيائية مختلفة عن قوانين الفضاء الخارجي، فمثلًا لا تزن المعلومات شيئا، ولا تمتلك كتلة مادية، وبإمكان المعلومات أن تظهر للوجود وتختفي منه، ويتم تعديل وتبادل المعلومات من خلال نظم مرتبطة بالبنية التحتية، ويتطلب الفضاء الإلكتروني وجود هيكل مادي من أجهزة الكمبيوتر وخطوط الاتصالات، ومن ثم فإن ما يعمل داخل هذه الأجهزة يمثل نمطًا من القوة والسيطرة، وتصبح القيمة الحقيقية للفضاء الإلكتروني هي الاستفادة من كم المعلومات الموجودة داخله، والمساهمة في التحكم بها في إطار وشكل إلكتروني.

ويعد الفضاء السيبراني مجالًا عامًا وسوقًا مفتوحة، ويدلل على وجود شبكة من التواصل والعلاقات بين من يستخدمونه ويتفاعلون مع انتقال مجالات الحياة كافة -من إعلام وصحة وتعليم وحكومة ومواطنة واقتصاد وسياسة- إلى الفضاء الإلكتروني فيما يشبه الحياة الأخرى. وإلي جانب ذلك أصبح الفضاء الإلكتروني وسيطًا ووسيلة في الوقت نفسه لشن الهجوم وتنفيذ الأعمال العدائية ضد الخصوم، كغيره من المجالات كالجو أو الفضاء أو البحر، فهو بمنزلة وسيط جديد للصراع. ويحوي الفضاء الإلكتروني كمًا هائلًا ومتسعًا عبر الشبكات ونظم المعلومات والاتصالات تربطه مع الفضاء الخارجي والأقمار الصناعية. وعلى الرغم من درجة التشابه بينه وبين الفضاء الخارجي، فإنه يختلف في أن الفضاء الإلكتروني تم بناؤه من قبل الإنسان.

وتستخدم الدول الفضاء السيبراني لاعتبارات الأمن والقوة العسكرية بشكل جعل العديد من الدول تدخل الفضاء السيبراني ضمن حسابتها الاستراتجية وأمنها القومي، هذا إلى جانب دور الفضاء السيبراني في تحقيق الرفاهية

الاقتصادية.
ولأن للشبكة العالمية للمعلومات مواصفات تقنية وفنية خاصة، تؤسس لمخاطر معينة، فإن اتصال الشبكات بها، يعرض هذه الأخيرة للمخاطر عينها، وبذلك، يمكن تصور تعرض النظام لاعتداء، يجعله يتوقف عن تأدية الخدمات التي كان يقدمها، أو يجعله يعرض أسرار المؤسسات والأفراد، سواء الشخصية أو الصناعية والمهنية، أو بما يؤدي إلى تلف البيانات الحساسة، أو بث معلومات مغلوطة.
وبناء على ذلك، يمكن تعريف الأمن السيبراني، انطلاقًا من أهدافه، بأنه النشاط الذي يؤمن حماية الموارد البشرية والمالية المرتبطة بتقنيات الاتصالات والمعلومات، ويضمن إمكانات الحد من الخسائر والأضرار التي تترتب في حال تحقق المخاطر والتهديدات، كما يتيح إعادة الوضع إلى ما كان عليه، بأسرع وقت ممكن، كي لا تتوقف عجلة الإنتاج، وبحيث لا تتحول الأضرار إلى خسائر دائمة.
فالفضاء السيبراني، كأي مجال آخر، مكان يستحضر الناس فيه قيمتهم ومصالحهم، واهتماماتهم المختلفة التي يمكن أن تتأثر وتؤثر. وبتنا نلاحظ، على سبيل المثال، أن بعض الشركات على الشبكة تؤثر في هوية المستخدمين. وقد تفاعل المستخدمون مع الإنترنت، وبالتالي مع المجتمعات الافتراضية والعناصر المكونة لهذه المجتمعات والتجمعات، وتتضمن: الاتصال والتقنيات، والعلاقات والمصالح المتبادلة والرموز، والاتفاقات المشتركة، والإجراءات والقواعد، والنظم المتعددة والعلاقات المتداخلة بينها. وهذه العناصر موجودة أيضًا في المجتمعات الإنسانية الطبيعية بهذا التداخل نفسه تقريبًا. وبالتالي إن الفضاء السيبراني، الذي اخترعناه كبشر باستخدامنا أجهزة الكمبيوتر، أوجد لنا نوعًا جديدًا من التجمع الفردي/الجماعي، أو الفرد الإنترنتي، أي كينونة رقمية في مجتمع الإنترنت. وانتقلت بذلك الظاهرة الاجتماعية، سواء أكانت ثقافية أم اقتصادية أم سلوكية، من تمثلاتها في المجتمع الطبيعي، إلى تمثلاتها رقميًا أو آليًا أو صناعيًا. وتحول الفرد بالتالي إلى إنسان جديد يحمل خصائص التكنولوجيا الرقمية في عقله وجسده وسلوكه، كما تغيرت مكونات هويته وطبيعة انتماءاته. وهو يحدد -بحسب رأي عدد من علماء علم الاجتماع السيبراني- تطوره الحضاري مستقبلًا بعد أن أصبحت الحياة الاجتماعية -أو جزء منها على الأقل- حياة رقمية على الإنترنت في الفضاء السيبراني المصنع.
وتحول هذا الفضاء -كما رأينا- إلى مجال جاذب تتنافس فيه أطراف عدة، لتأسيس أحكام وتصورات وذهنيات جديدة وكسب عقول المستخدمين وتسويق رؤى ذات أهداف ثقافية واقتصادية وسياسية محددة.

الواقع الافتراضي:

يمكن تعريف الواقع الافتراضي بشكل أولي بأنه بيئة تفاعلية ذات أبعاد ثلاثية يتم توليدها بواسطة الكمبيوتر تحدث فيها حالة استغراق كاملة لمستخدمها

Full immersion، كما يمكن وصفه بأنه تجسيد للواقع غير الحقيقي الذي يصبح فيه المستخدم في حالة استغراق كاملة ويكون محاطًا بشكل تام بعالم مصطنع ثلاثي الأبعاد ومولد بالكامل بالكمبيوتر.
ويعرف قاموس ميريام وبستير المعروف Merriam Webster Dictionary، الواقع الافتراضي بأنه بيئة اصطناعية يحدث فيها اندماج من خلال المحفزات الحسية المختلفة التي يوفرها الكمبيوتر[6] ويستند مفهوم الواقع الافتراضي إلى الأفكار والأدبيات المختلفة حول رغبة الإنسان في بيئة افتراضية يتخيلها أو تصنعها له الآلة، ومن ثم يجد نفسه منساقًا إلى عوالم خيالية وغارقًا في مكوناتها المختلفة ومندمجًا معها في حركاتها وسكناتها كافةً، حيث تتولد أشكال جديدة من التفاعل مع الآلة، وهو وضع يتم فيه تجاوز الطرق البدائية للتفاعل التي توفرها لوحة المفاتيح والفأرة في جهاز الكمبيوتر أو غيره، إلى حالة من التعايش والاندماج الكامل.

البيئة الرقمية الاستغراقية:

تعتبر البيئة الرقمية الاستغراقية Immmersive digital environment مجالًا تفاعليا مصطنعًا يولد مشهدًا أو عالمًا خاصًا في الكمبيوتر، بما يمكن لأي مستخدم العيش في حالة استغراق داخله، ويمكن النظر إلى تلك البيئات الرقمية الاستغراقية على أنها مرادفة للواقع الافتراضي.
وتعريف الاستغراق واسع ومتغير، لكنه في سياق فهم تطبيقات الواقع الافتراضي يعني ببساطة أن المستخدم يشعر كأنه جزء من الكون المحاكي أو المصطنع. وكما يمكن أن تكون البيئة الرقمية الاستغراقية نموذجًا مماثلًا للواقع، فإنها يمكن أيضًا أن تكون واجهة مستخدم مجردة أو خيالية تماما، ما دام المستخدم مستغرقًا داخل هذه البيئة، ويعتمد نجاح الاستغراق التام في البيئة الرقمية على العديد من العوامل من خلال تفاعلية المستخدم مع محيطه الخيالي وشعوره بالاندماج الكامل في العالم ثلاثي الأبعاد وإحساسه التام بالصوت المجسم.
ومن أهم الشروط، لخلق الشعور بحالة الاستغراق الكامل، التمكن من بناء حالة الإحساس بالواقع الافتراضي، بحيث تعمل الحواس الخمس -البصر والسمع واللمس والشم والتذوق- على تصور البيئة الافتراضية بشكل متكامل. وتتمكن تكنولوجيا الاستغراق من خداع هذه الحواس من خلال:
عرض بانورامي بصري ثلاثي الأبعاد، عن طريق حاسة البصر.
عرض صوتي محيطي، عن طريق حاسة السمع.
ردود الفعل الملموسة، عن طريق حاسة اللمس.
محاكاة الرائحة، عن طريق حاسة الشم.
محاكاة الطعم، عن طريق التذوق.
وبمجرد أن تصل الحواس المختلفة إلى اعتقاد كافٍ بأن البيئة الرقمية هي واقع حقيقي مادي، يكون المستخدم حينئذ قادرًا على التفاعل مع البيئة بطريقة طبيعية وبديهية.

ويوجد نوعان من حالات الاستغراق، كالتالي:
النوع الأول هو الاستغراق الحسي أو العقلي Mental immersion، وهو يمثل نوعا من الاندماج في الواقع الافتراضي بعمق شديد ومشاركة خالصة.
وتكتمل فيه حالة الاندماج بين العقل وبيئة الواقع الافتراضي لدرجة تجعل ذلك الواقع الافتراضي حقيقة واقعة.
النوع الثاني هو الاستغراق الفيزيائي، أو المادي Physical immersion وهو حالة اندماج جسدية غير كاملة بواسطة آلية تحفيز اصطناعية باستخدام التكنولوجيا. وهو اندماج جسدي لا يتطلب اشتراك الحواس كلها.
ووفقًا لارنست آدمز Ernest W. Adams مصمم ألعاب الفيديو، فإن أنواع الاستغراق الفيزيائي يمكن تقسيمها إلى ثلاث فئات رئيسة وهي:
الاستغراق التكتيكي Tactical immersion: ويحدث الشعور به عن طريق تنفيذ مجموعة عمليات لمسية تنطوي على مهارة من قبل المستخدم.
الاستغراق الاستراتيجي Strategic immersion: وهو يرتبط بالتحدي العقلي، مثل حالة لاعبي الشطرنج عند لحظة اختيارهم الخطوة الصحيحة بين مجموعة واسعة من الاحتمالات.
الاستغراق السردي Narrative immersion: ويحدث عندما يكون المستخدم مندمجًا في أجواء حكاية تشبه إحساسه في أثناء قراءة كتاب أو مشاهدة فيلم.
كذلك يوجد تقسيم آخر لأنواع الاستغراق في الواقع الافتراضي، وضعه ستافان بجورك Staffan Bjork وجوسي هولوبينن Jussi Holopainen، كما يلي:
الاستغراق الحسي الحركي Sensory-motoric immersion
الاستغراق المعرفي Cognitive immersion
الاستغراق العاطفي Emotinal immersionكما أضافوا له فئة جديدة، هي الاستغراق المكاني Spatial immersion الذي يحدث عندما يشعر المستخدم بأن العالم المحاكى مقنع إدراكيًا بالنسبة له.
ويرى غوردون بيربنر Gordon Berbner، في تنبؤاته الخاصة بمستقبل الكمبيوتر في الاتصال، أنه من وجهة نظر المستخدم يجب أن تسمح واجهة الاستخدام -للاتصال بواسطة الكمبيوتر ونظم الاتصالات الأخرى- بسهولة الوصول إلى المعلومات ومرافق الاتصال والترفيه، إذ سيتم دعم هذه التكنولوجيات بنظم الاتصال والكمبيوتر.
ويرى Berbner، أنه سيستمر دمج أجهزة الكمبيوتر وملحقاته إلى درجة تبدو في شكلها كأنها غير موجودة بالنسبة للمستخدم الذي سيتعامل مع الأجهزة الذكية المحوسبة فقط، وستكون الوسائط المتعددة أحد المكونات الرئيسة لواجهة المعلومات، كما سيتوفر عنصر رئيس آخر هو التفاعل، بحيث يكون المستخدم ليس مجرد متلق سلبي، كما كان يحدث مع الراديو والتليفزيون.
مع ذلك فالأخبار لا تقوم على نقل المعلومات والحقائق والوقائع فقط، فهي

أيضًا نماذج تمثيلية أو تصورية للأحداث المختلفة، إذ يوفر الواقع الافتراضي وسيلة لتقديم تفاعل أكثر ثراء مع الأحداث من خلال المحاكاة، وحاليًا تملأ نماذج المحاكاة التقارير الإخبارية، إذ تستخدمها جميع قنوات الأخبار تقريبًا، خاصة بالنسبة للأحداث التي تفتقر إلى الصور وتحتاج إلى إيضاحات تخيلية من خلال نماذج الرسوم البيانية والجرافكية، مثل المعارك العسكرية وحوداث الطائرات وحالة الطقس وغيرها.
وهنا يمكن القول إنه مع بزوغ الواقع الافتراضي فإن تطور تكنولوجيا وسائل الإعلام يعد بتغير هائل في نظم التواصل بين الأشخاص إلى حد أكبر مما نتخيل، فالواقع الافتراضي يستفيد من الميزات الرئيسة لوسائل الإعلام الإلكترونية من خلال الجمع بين الناس عبر الزمان والمكان، ويقدم أيضًا جميع ميزات الاتصال الشخصي عن طريق المحاكاة الدقيقة لنمط الاتصال وجهًا لوجه، إذ يعمل مطورو بيئات الواقع الافتراضي على تطوير الوسائل التي من شأنها توفير وخلق بيئات اتصال فائقة الواقعية.

الحضور في بيئة الواقع الافتراضي:

الحضور presence والحضور عن بعد Telepresence هما حالتان تعبران عن تمكين الناس من الشعور بالتفاعل والاتصال مع محيط خارج محيط أجسادهم المادية، وذلك عن طريق التكنولوجيا، ويعرف بارفيلد، وآخرون، الحضور بأنه الشعور الذاتي للمستخدم بوجوده في مشهد يتم تصويره بواسطة وسيلة، وعادة ما يكون الحضور في حالتيه افتراضيا في طبيعته.
ويتفق «غولديز ثورنسون» و«لي» مع هذا التعريف، فالحضور بالنسبة لهما تصور ذاتي، على الرغم من أنه يتم بناؤه بواسطة التكنولوجيا التي صنعها الإنسان، وهذه التكنولوجيا هي التي تحدد -في نهاية المطاف- النجاح في تحقيق حالة الوجود التي يعيشها.
وبحسب جمعية International Society for Presence Research فإن الحضور هو حالة نفسية أو تصور ذاتي، على الرغم من أن جزءًا من كل تجربة حضور يمر بها الفرد، تتم بواسطة التكنولوجيا، وأن كل أو جزء من تصور الفرد قد لا يعترف بدقة بدور التكنولوجيا في التجربة.
وبينما يعرف الحضور بأنه الشعور بالبيئة المحيطة بمستخدم الواقع الافتراضي، يرى جاك لوميس أن حالة الحضور ترتبط ارتباطًا وثيقًا بظاهرة الإسناد البعيدة التي تشير إلى تصوراتنا عن مساحة خارجية تقع خارج حدود الأجهزة الحسية نفسها. يقول ستيوير إنه ومع ذلك فإنه عندما يكتمل الإدراك بواسطة تكنولوجيا الاتصالات فإن المستخدم يضطر إلى إدارك بيئتن منفصلتين في وقت واحد، البيئة المادية التي توجد في الواقع الحقيقي، والبيئة المصنوعة بواسطة الوسيلة.
ولتبيان الفرق بين الحالتين نرى أنه بينما يشير مفهوم الحضور إلى الإدارك الطبيعي للبيئة، فإن الحضور عن بعد يعبر عن حالة إدراك البيئة التي يتم تخليقها عن طريق الوسائل. وقد صاغ مصطلح الحضور عن بعد العالم

المعرفي الأمريكي المتخصص في الذكاء الاصطناعي مارفين مينسكي، في عام ١٩٨٠، في إشارة إلى أنظمة التشغيل عن بعد.
وبحسب جوسيب ريف يمكن وصف الواقع الافتراضي بأنه تجربة عقلية لدرجة تجعل المستخدم يعتقد أنه موجود في العالم الافتراضي، وبالتفاعل مع بيئة افتراضية، فإن المستخدم لا يكون مجرد مراقب لما يحدث حوله، لكنه يشعر بأنه مغمور ومنغمس ومستغرق في هذا العالم ويشارك فيه.
أما ريفا، فيرى أنه كي تعمل البيئة الافتراضية فيجب على الشخص أن يكون لديه فكرة عما يتوقعه من الواقع الافتراضي وكيف يمكنه التعامل معه، كما يجب أن يكون الكمبيوتر قادرًا على استخلاص بعض المعلومات حول أهداف المستخدم وسلوكه، وهذان الجانبان -النموذج العقلي لمستخدم الواقع الافتراضي والكمبيوتر الملم بحالة المستخدم- هما مجرد جزء من واجهة من الحالتين المادية والحسية.
ويضع جاسون جيرالد أربعة مكونات رئيسة لإكمال حالة الحضور تشمل:
حالة التوهم بالحضور في بيئة مكانية مستقرة The illusion of being in a stable place وهي تعتبر أهم عنصر، وتتحقق عندما ينظر المستخدمون إلى الأحداث المتوقعة والمكان، كما لو كان ذلك من العالم الحقيقي.
حالة التوهم بالتجسيد الذاتي The illusion of self embodiment فنحن نحس بجسدنا كلما نظرنا إلى أقدامنا مثلًا، أو وصلنا إلى جيوبنا من أجل هاتفنا المحمول.
وهم التفاعل المادي، The illusion of physical interaction، من أجل تحقيق حالة حضور أفضل للمستخدم، فإنه يكون بحاجة لخلق بعض التفاعلات داخل بيئة الواقع الافتراضي، وليس شرطًا أن يكون ذلك واقعيًا ما دام يمنح المستخدمين شكلا من أشكال التغذية تدعم تفاعلهم مع البيئة.
وهم التواصل الاجتماعي، فالإنسان مخلوق اجتماعي موجه بطبيعة الحال نحو التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وفي الواقع الافتراضي، يكون الوجود الاجتماعي هو التواصل مع المستخدمين الافتراضيين أو جماعة الأفاتار الآخرين، وهؤلاء يمكن أن يكونوا مولدين بواسطة الكمبيوتر أو من المستخدمين الحقيقيين.
لذلك يرى جايسون وجود العديد من العوامل الإدراكية التي تساهم في توليد الشعور بالوجود، بما في ذلك المدخلات من بعض أو جميع القنوات الحسية للإنسان، ودرجة الانتباه والعمليات الإداركية الخاصة به، وغيرها من العمليات العقلية التي تستوعب البيانات الحسية الواردة إليه، فضلًا عن مخاوفه الحالية وتجاربه السابقة.
يقول جوناثان أنه بتوظيف مفهوم الوجود عن بعد، يمكن تعريف الواقع الافتراضي دون الإشارة إلى أي نظام معين من الأجهزة، بحيث يتم تعريف الواقع الافتراضي بأنه تجربة لبيئة حقيقية أو محاكاة يمر من خلالها المتلقي بحالة الوجود عن بعد.

والنشاط الشبكي الذي يجريه الفرد في مجتمع الإنترنت، هو امتداد لعقل الفرد، ولحالته النفسية، ولحاجاته، ورغباته، ونواقصه.. وهو وجود انتقالي يسمح للفرد بالانتقال إلى حيث يريد، أو إلى حيث لم يستطع أن يكون، وكلما تطور الإطار التقني لمجتمع الإنترنت من عتاد وبرمجيات وقدرات صوتية ومرئية، أدى ذلك إلى مزيد من التعلق والارتباط بمجتمع الإنترنت وعوالمه الافتراضية.

في مجتمع الإنترنت، نجد حتما كل الأنماط البشرية، وبالتالي، سيتشارك في هذا المجتمع أصحاب السلوك السوي والمنحرف على حد سواء، حيث لكل منهما غايته من هذا المجتمع الجديد، وكل منهما سيمارس السلوكيات التي تعكس شخصيته وقيمه وضوابطه، وبالتالي فإن البيئة الرقمية صارت مساحة جديدة أو بديلة عن البيئة الواقعية التي تفرض الكثير من الضوابط المجتمعية والثقافية والقانونية.

6 عباس مصطفى صادق، «الإعلام والواقع الافتراضي»، الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١٨.

الفصل السادس
الفلسفة السيبرانية

أهم ما تقدمه الفلسفة السيبرانية هو الخيال السيبراني، والخيال هو قدرة العقل على تصور أي شيء. لم يدرك الكثير من الباحثين والمشتغلين في دهاليز الفكر أن ثمَّ خيالًا سيبرانيًا متولدًا من ضمن الخيالات البشرية، وأن القوة العقلية الإنسانية قد تخيلت نمطًا جديدًا من الخيال أنتجه عصر المعلومات والاتصالات.

فالإنسان يستطيع، بخياله المعرفي، أن يستحدث ما يشاء، من أحداث وأفعال ومنتجات، وقد يتأخر إنتاج بعضها بسبب عدم تبلور مسببات إنتاجها، أو بسبب عدم توافر المحركات الذهنية لتصنيع صورها، أو بسبب عطل خيالي ما.

وعندما يبدأ العقل في تصنيع خيالاته، يكون قد تولد لديه محفزات أو تفاعلات من عقول أخرى تولد خيالات جديدة، تكون مكتوبة أو مصورة أو مرمزة، وتكون واقعية حقيقية أو كاذبة، وتكون منتَجَة بالعقل أو بالروح بشكل معقول أو لا معقول، وبحالات محسوبة أو لا محسوبة.

لقد غزت التكنولوجيا الرقمية العقول البشرية، بنسب متفاوتة، بحسب المجتمعات التي تنتمي إليها، لذا نبت مصطلح «الفجوة الرقمية»، وهي من منظورنا «الفجوة الخيالية»، أي التباين في قدرة تصنيع الخيال، وفي القدرة على تبني القوة التخيلية لعقول الآخرين ولأثر «السيبرنطيقا The Cyberntic»[7] فيها، وتعني التحكم في السلوك الاجتماعي للإنسان، وتوجيهه وقيادته ومراقبته.

في هذه المعادلة يصبح القوي في خياله مسيطرًا في عقله، وغالبا يسيطر الخيال على العقول البشرية. وهذه فرصته لتحقيق سلطته، في ظل ذوبان الحدود الجغرافية، وسياحة الأفكار في فضاء موحد هو الفضاء السيبراني.

هذا الذي دفع جان فرانسوا ليوتار (Jean Francois Lyotard)، ليتخيل مصطلح «مجتمع ما بعد الحداثة» في محاولته كشف أنساق النمو الاجتماعي، وفي بحثه في تغير طبيعة المعرفة، وأساليب إنتاجها وتواصلها مع المجتمع.

والفيلسوف الشبكي عليه أن يبحث عن «مجتمع ما بعد الخيال» بعد أن بات للخيال مجتمع خاص، يعرف بــ «المجتمع التخيلي» أو «المجتمع الافتراضي»، الأمر الذي يستدعي قراءته ضمن عمقه الفلسفي، أو من زواياه السوسيو-فلسفية.

إن المجتمع الافتراضي الذي يقود أفراده بأبعاده الثلاثة: الكلمة والصوت والصورة، يحولهم إلى شبكة واحدة متماسكة، تشبه شبكة العنكبوت، تتشابك فيما بينها، تتواصل عن بعد عبر نظم تواصلية جماعية، وتستوطن الفضاء السيبراني الواحد الذي يجمعهم ضمن مساكن افتراضية واحدة.

هذا المجتمع المتولد من التكنولوجيا الرقمية شكل أكبر شبكة اجتماعية في تاريخ الإنسان، قائمة على مبدأ التفاعلية المؤدية بدورها إلى تغيرات وتبدلات

على مستويات متنوعة في حياة الشعوب. هذه التفاعلية السيبرانية تقودنا إلى «المجتمع عن بعد» الذي يتطور فيه التواصل ويأخذ أشكالا متنوعة منه -تواصل نصي أو صوري أو شعوري- الأمر الذي سيقودنا إلى «مجتمع ما بعد»، أي «ما بعد التواصل» و«ما بعد التفاعل» الذي بات يحتاج إلى قراءة مؤشراته فلسفيًا.

أسواق المال في العصر الرقمي:

يرى عالم الحاسوب جارون لانير (Jaron Lanier) في كتابه «من يملك المستقبل Who Owns The Future» أن مصممي الشبكة قاموا بصناعة نظام يسهم في تركيز القوة والربح. فالشركات من أمثال «جوجل»، و«فيسبوك» تجني المليارات من الدولارات باستضافتها لتعاملات المستخدمين، في حين أن الأفراد الذين صنعوا ما يتم تبادله من كلمات وأفكار وأعمال فنية، غالبًا لا يحصلون على شيء. وما يسمعه هؤلاء المساهمون هو أن متعة المشاركة يجب أن تكون كافية بالنسبة لهم.

يرى لانير أنه في حين تمضي الشبكات الرقمية في تحكمها في المزيد من الاقتصاد، فهناك ديناميكية فاسدة تترسخ.. فالثروة تتركز حول أولئك الذين يتحكمون في تقديم خدمة الإنترنت وقواعد البيانات، وتكمن الطريقة الوحيدة للتغيير، بحسب رأي رانير، في إعادة تصميم الشبكات الحاسوبية لتكون أقل فاعلية، وأكثر مساواة بعض الشيء، من خلال شبكة تناظرية، يتم فيها ربط كل معلومة بمن أنشاها، بحيث يؤدي نسخ تلك المعلومة إلى إرسال قيمة مالية مصغرة لصاحبها. وتسعير المعلومات مع كل عملية تحديث على فيسبوك أو المدونة بما يدعو إلى إعطاء كل فرد «هوية عالمية إلكترونية».

يجسد المال الكوني اليوم أنموذجًا مثاليًا للحياة الرقمية، ونظامًا للمعرفة والمؤسسات والممارسات التي يعتمد وجودها الفعلي على التدفقات السلسة للبيانات الثنائية التي تتشابك بين المستثمرين والمحللين، وأماكن التداول من كل مكان إلى الخوادم وأنظمة الحاسبات الآلية المتطورة التي تملأ البورصات، ومن الأجهزة المحمولة التي يستخدمها المتداولون لإدخال أوامر البيع والشراء في السوق إلى الكابلات العابرة للمحيط الاطلسي التي توزع الإشارات عبر البحر والبر.

ويبدو أن هذه الخاصية التكنولوجية لا توفر مجالًا كبيرًا للمجتمع، وبالتالي لإعداد دراسات سيسولوجية عن طبيعة النظام المالي الكوني وتشغيله، وفي الواقع ليس من غير المألوف تمامًا العثور على تمثيلات للمال بوصفه مجالًا آليًا بدرجة عالية، ومدفوعًا بالدرجة الأولى عبر آليات خوارزمية تحدد، على أساس المعلومات المتاحة، كلًا من الأنشطة وتصميم المحافظ الاستثمارية والاستراتيجيات طويلة الأجل للمؤسسات الكبيرة وصغار المستثمرين على حد سواء. وبالتالي كثيرًا ما تخضع الأسواق المالية للتكنولوجيا، وبالتبعية تُجرد من محتواها الاجتماعي. وبعيدًا عن تلك الحفنة من تحليلات منطق الجشع، يبدو أن علم اجتماع المال الرقمي يرقى إلى مستوى علم اجتماع

الخوارزميات والآليات التي يعمل عليها، لإعادة البناء السوسيولوجي لما هو في الواقع أحداث رقمية روتينية وآلية.
يقدم علم الاجتماع الاقتصادي الجديد إحدى الرؤى التحليلية، التي تتضمن أعمال مؤلفين مثل مارك غرانوفيتر وهاريسون وايت الذين يعترف عمومًا بدورهم الحيوي في إحياء الاهتمام بالدراسات السوسيولوجية للحياة الاقتصادية. تقدم أعمال هؤلاء المؤلفين، وغيرهم نقدًا سوسيولوجيا مقنعًا ومستنيرًا للتفسيرات السائدة للتفاعل الاقتصادي، وتختزل عملية التبادل في السوق إلى سلسلة من العمليات الحسابية العقلانية التي تعظم المنفعة. وفي علم الاجتماع الاقتصادي تحدث عملية إرجاع نماذج الفعل الإنساني، التي تطرحها بعض التخصصات، مثل علم الاقتصاد، إلى نطاق التحليلات السوسيولوجية. وفي المنظور المعاد تشكيله لعلم الاجتماع الاقتصادي لا تفسر الأسواق باعتبارها آليات لتبادل وإعادة تخصيص السلع والخدمات، فهي بالاضافة إلى ذلك أنظمة إشارة مدمجة في مجموعة أوسع من العلاقات الاجتماعية التي تساعد الأفراد والمؤسسات على تقييم المخاطر والتعامل مع عدم اليقين واستقرار الشبكات الاقتصادية عبر المكان والزمان. وبالعودة إلى بعض الأفكار التي توصلت إليها الأجيال السابقة، من علماء الاجتماع الاقتصادي، أن حياة السوق قابلة للنقد السوسيولوجي، إذ يعد المال موضوعًا بحثيًا غنيًا من الناحية التجريبية.
إن الشبكات الرقمية تمعن في سيطرتها على أفرادها، فمثلًا، تشير التقارير إلى أن الإنفاق الإعلاني على شبكة الإنترنت يفوق الإعلانات التليفزيونية، ووفقًا لشركة أبحاث السوق «فوريستر Forrester»، فقد بلغ ما تم إنفاقه، عام ٢٠١٩، في التسويق عبر الإنترنت ١٠٣ مليار دولار، وبزيادة سنوية قدرها ١٣%، مقارنة بـ86 مليار دولار تنفق للتسويق عبر التليفزيون.

اقتصاد الانتباه:

يعتبر اقتصاد الانتباه هو أحد الفروع الحديثة لعلم الاقتصاد، ويعني التعامل مع انتباه الأفراد كسلعة ثمينة ونادرة، وهو المفهوم الذي صاغه، لأول مرة عام ١٩٧١، هربرت ألكسندر سيمون، عالم الاقتصاد الأمريكي الفائز بجائزة نوبل في الاقتصاد، عندما كتب عن ندرة الانتباه في عالم غني بالمعلومات، وأوضح أن التدفق المفرط للمعلومات ينتج عنه بالضرورة ضعف في الانتباه، مما يستدعي ميل المخ إلى تحديد الأهم، وبالتالي التركيز على معلومة محددة.
يؤكد «برينو باتينو» أن مفهوم «اقتصاد الانتباه» برز مع ظهور وسائل الإعلام السمعية البصرية، غير أنه بقي محدود النطاق والتأثير زمانيا ومكانيا، ببساطة لأنه لا يمكن أن نحمل أجهزة التلفزيون في كل وقت وحين. حتى جاءت الحالة الرقمية لتقلب كل شيء رأسا على عقب، فالجميع أضحى على اتصال دائم وفي كل مكان، ما أسهم في ازدهار وانتعاش «اقتصاد الانتباه/الاهتمام».
نعم، لقد تم الاستحواذ على كل أوقاتنا وحياتنا الإنسانية، لأن هواتفنا الذكية أصبحت لا تفارقنا ليل نهار، فكل إشعار يصدر منها أينما كنا يسترعي انتباهنا،

فاستعمال الهاتف تداخل مع باقي انشغالاتنا والتزاماتنا. إضافة إلى أن استعمال البيانات الشخصية، تحول في هذه العوالم، إلى عملة تباع وتشترى من قبل الشركات الكبرى، ما أضفى على هذا الاقتصاد فاعلية أكثر، وأصبح الفرد ببياناته وخصوصياته هدفا دعائيا سهلا من دون رقابة ولا حماية ولا تنظيم.

لقد تحول جزء كبير من ممارستنا اليومية إلى مجرد عمليات ميكانيكية، في عالم افتراضي وعشوائي وبعيد عن الواقع. ويبقى الحل في نظر الكاتب هو الوعي أولًا، وثانيا انخراط الجميع في المعركة، على غرار ما حدث ضد تجاوزات الرأسمالية الصناعية في بداية تطورها.

بما أن اقتصاد المعلومة على الشبكة يركز على النشاط الفردي والجماعي لمتصفحي الإنترنت، فهؤلاء لم يعودوا مجرد مستهلكين أو زبائن، بل أصبحوا -في أعين المنتجين- مساهمين حقيقيين ومروجين للمعلومات. وبعبارة أخرى، لم يعد اختيار الناشر أو المنتج هو ما يحدد رواج الأعمال في الساحة الثقافية الرقمية، بل التوصيات التي يبثها المتصفحون «بمعجب وغير معجب»، وللحصول على أكبر عدد من المعجبين حول فنان أو عمل يحفز الاختيار والانتشار. وهكذا تتشكل الدعاية من شخص إلى آخر، ورأي الأقران، وهي عوامل محركة للطلبات، ومن ثم مشتريات محتملة.

إن تقنيات التسويق الواسعة الانتشار، أي النقل من قريب إلى آخر، وعن طريق الرسائل التجارية الإلكترونية، بدأت تُستعمل اليوم بشكل متزايد، كما سبق ذكر ذلك، فهي تسهم بشدة في إسهام المستهلكين بالاعتراف وانتشار المحتوى أو العلامة التجارية، باستعمال شبكاتهم وعلاقاتهم الشخصية، فآلية الإنتاج التعاوني هذه تشجع ظهور نظام يجري فيه تقييم الفاعلين المحترفيين، وتقييم الهواة أحيانًا، وذلك بشكل متبادل، لا سيما حين تكون كلمة المحترف موضوعًا للنقاش. كما نلاحظ ذلك على موقع أمازون (Amazon) الرائد في مجال بيع الكتب، الذي يقترح على القراء التسجيل والتعليق على المؤلفات. مما يؤكد أن مستهلكي المنتجات الثقافية يولون أهمية متزايدة للتوصيات الصادرة عن الأصدقاء بدلًا من الخبراء في الميدان أو النقاد المحترفين، حيث يتصفح المستهلكون المواقع، ويقارنون الأسعار، ويدلون بآرائهم حول هذا العرض أو المحتوى.

وفي جميع الأحوال فإننا هنا أمام ما يطلق عليه المختصون «اقتصاد الاهتمام»، سواء تعلق الأمر بالحاجة، أمام التراكم الكمي للعرض، وحتى التحميل الزائد للمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت، أو من أجل الحصول على الاعتراف والنجاح. وذلك الاعتراف يفرض قيام ثقة مع الجمهور، لا سيما جذب الانتباه. وبمعنى آخر: كلما كانت شبكة المستهلكين أكثر عددًا كان عدد الروابط مرتفعًا، ومن ثم تحصل الشبكة على قيمة أكثر في عين أولئك الذين ينتمون إليها، وبحكم الوفرة في العرض، فإن الانتباه أصبح مصدرًا نادرًا بشكل متزايد. وهنا يجري استدعاء عدة استراتيجيات لجذب انتباه الجمهور

على الشبكة.
يسعى الاقتصاد إلى تحديث أداوته وآلياته باستمرار، لذلك يُعد جذب انتباه الأفراد ومحاولة الاستحواذ على أكبر قدر من عقولهم، والاستحواذ على اهتمامهم، من مهام الاقتصاد الحديث، لأن الأفراد في الماضي عانوا كثيرًا من ندرة الوصول للمعلومات، بينما اليوم هي متاحة للجميع وفي مختلف المجالات في ظل شبكة الإنترنت.
وتُعرِّف رابطة علم النفس الأمريكية الانتباه بأنه: « تركيز مصادر الإدراك في البيئة المحيطة على مفاهيم معينة دون غيرها»؛ فالانتباه هو التركيز الذهني على عنصر معين من المعلومات؛ لاستخراج الأكثر أهمية من البيئة، واستبعاد التفاصيل غير ذات الصلة.
كيف يحدث الانتباه؟
يبدأ الانتباه عندما تنقل الحواس للفرد مثيرات معينة، سواء من بيئة داخلية أو خارجية وفقًا لوعي الفرد وشعوره بتلك المثيرات فيركز على بعضها ويهمل البعض الآخر، إذ تمثل المثيرات التي يركز عليها أهمية له وتكون في بؤرة شعوره، أما التي لا يركز عليها فقد لا تكون ذات أهمية في تلك اللحظة. وقد دلت نتائج الأبحاث على أنه كلما كان وعي الفرد بالشيء الذي ينتبه له محددًا وواضحًا، كان الانتباه المبني عليه أكثر تركيزًا. وكي تنمي المنصات الرقمية قدرتها وكفاءتها في استقطاب انتباه المستخدم كليًا، «فإن الحلقة الرابطة الناقصة ليست التقنية وانما هي علم النفس». ولذلك تطورت واجهات المستخدم الرقمية وأشكالها البيانية التي يبتكرها المهندسون، وتأثيرها على عناصر السلوك الثلاثة المستقلة عن بعضها البعض -وهي الدافعية والمهارة (القدرة على الإنجاز الجيد للعمل) والعنصر المطلق.
يتمثل مجال نشاط علم استقطاب الانتباه في واجهات الاستخدام للإنسان/ الآلة. وتمثل الرسوم الشكلية منتجه الرئيس، الذي تحدد نتائجه مقياس الانتباه، الإرادي منه أو اللاإرادي، وينجح في استقطابه لدى مستخدمي الخدمات الرقمية. وتشكل ثوابته الموضوعية في كل من عدد الاتصالات ومدتها وكذلك عدد التفاعلات على الشاشة. تمثل هذه الرسوم الشكل والأدوات الرقمية للاستحواذ على الوقت الإنساني.
يتطلب الإجراء مقارنة وضعية، ويقترح الانقياد لقواعد أخلاقية. إلا أن ثوابت إنجاز علم استقطاب الانتباه لا تفسر إلا ضمن إطار نماذج اقتصادية يتوقف على الوقت الذي يقضيه المستخدم على الشبكة تحديدًا. من قبيل نموذج المنصات التي تعيش على الدعاية أو على اقتصاد الانتباه، والوقت المنقضي في المشاهدة عمومًا.
وبغية استقطاب وقت انتباه الناس، أصبح رسم الشكل الخاص بالمستخدمين والمسمى UX Design -أي تصميم تجربة المستخدم- سلاحًا اقتصاديًا أكثر فاعلية لأنه يحول العادة إلى إدمان. يسمى تصميم واجهات المستخدم، في صيغته الأكثر عدوانية تجاه حرية اختيار المستخدم والذي يهدف إلى توليد

الاعتماد- «التصميم المظلم» (Dark design). إنه يرمي إلى شكل من قرصنة الدماغ (Brain hacking). ، يستخدمه عمالقة الإنترنت بشكل تنافسي يشبه سباق التسلح.
وفي مقالة في مجلة ذا أتلانتيك (The Atlantic) بعنوان «استغلال علوم الأعصاب (Neurosciences) في إدمان الإنترنت» يقول بيل دافيدو: «تواجه كبرى شركات الإنترنت الرقمية إلزاما مثيرًا للاهتمام إلا أنه قابل للمساءلة أخلاقيًا. وهو إما أن يتوصلوا إلى قرصنة علوم الأعصاب كي يزيدوا من حصتهم في السوق ويحققوا أرباحًا طائلة، وإما أن يتركوا المنافسة تأخذ مجراها ويزولون مع السوق».

أنواع الانتباه:

الانتباه القسري: على نحو لا إرادي من الفرد.
الانتباه الإرادي: برغبة الفرد المنتبه، ويقتضي منه بذل جهد قد يكون كبيرًا كالانتباه إلى محاضرة للاستفادة منها.
الانتباه الاعتيادي: يمارسه الأشخاص في ظروفهم الاعتيادية.
الانتباه التلقائي: انتباه الفرد إلى شيء يهتم به، كمشاهدة فيلم.
الانتباه التوقعي: يحدث على نحو استباقي عندما يتوقع الشخص حدوث مثير معين، كالاستماع لخبر معين.
والسؤال الآن: هل يوجد في الواقع سوق للانتباه؟ والإجابة تتلخص في الشكل التقليدي لنظرية الطلب والعرض في الاقتصاد؛ بمعنى وجود سلعة أو خدمة ومستهلك ومنافسة شرسة على عرض المنتجات في السوق بمعايير هذه الأيام من خلال مواقع التواصل الاجتماعي والإنترنت، لوجود معلومات وفيرة عن السلع، كما أصبح المعروض من المنتجات كثيرًا، مع محدودية الوقت لدى الأفراد، مما يولد الحاجة إلى الانتباه، كمحرك رئيس لعملية الجذب والترغيب، كاستراتيجية هامة تحظى باهتمام المستهلكين، دون وعي منهم.
تقوم الحضارة الرقمية على البيانات، في جمعها واستعمالها. فالرأسمال الرقمي لا يعدو كونه رأسمال البيانات. إذ غالبًا ما تمت مقارنتها ببترول هذا الاقتصاد القادم، الضروري لكل إنتاج، ويوفر ثروة لا تضاهى لأولئك القادرين على امتلاكها وتنقيحها، ومن ثم تحويلها إلى خوارزميات، إلا أنها في شكلها الأولي الخام ومن دون استغلال، جرى استعمال هذا البترول في اتجاه واحد وحيد: فهم السلوكيات بغية توقعها بشكل أفضل، وصولًا إلى التأثير عليها. وذلك سعيًا وراء هدفين رئيسين يشبهان وجهي قطعة العملة ذاتها، الرقابة بالنسبة إلى الأنظمة التسلطية، واستقطاب وقت الانتباه بالنسبة إلى اقتصاد الانتباه الليبرالي، وتبعًا لأقوال أندريه برتون (Andre Breton) يستتر التنقيب عن بترول البيانات على الهجمة على «ذهب الوقت».
يُعدُ الانتباه أحد الموارد القيمة؛ إذ يستحوذ على أهمية كبيرة في عالم الاقتصاد والسياسة، وخاصةً مجال المال والأعمال والحملات الترويجية

والدعايات الانتخابية والأعمال التطوعية وفي عدد كبير من المؤسسات العامة والخاصة.
وظهور اقتصاد جذب الانتباه (Attention Economy) يُلزم بحدوث تغيرات في علم الاقتصاد، فبدلًا من الاقتصاد القائم على وفرة السلع، يبرز الاقتصاد القائم على جذب الانتباه. ويعتمد اقتصاد جذب الانتباه على عدة آليات، مثل تركيز الشركات الكبيرة على الإعلانات لجذب انتباه المستهلكين من خلال تصميم مواقع إلكترونية تستحوذ بإبداعها على انتباه المستخدم والسيطرة على عقله في ظل سوق يتمتع بالمنافسة والصراع، فكلما روج المنتج لسلعته عبر جذب انتباه المزيد من المتصفحين، صار أكثر نجاحًا ورواجًا في السوق.
حلل عالم الاقتصاد رينو فيني (Renaud Vignes)، في مقالة في مجلة محادثات (The Conversation)، إلى أي حد أصبح الوقت محصولًا ثمينًا، تبرر قيمته الإمكانات الاقتصادية والتقنية والسيكولوجية الهائلة التي توظف للسيطرة عليه، فالوقت الفردي والاجتماعي أصبح حدودًا لا يمكن بلوغها. إنه يمثل موردًا حيويًا لنموذج الرأسمالية التقنية الحديثة التي ولدت بعد الصدمة الرقمية. يمكن «كسب الوقت» بطريقتين: أولًا من خلال اختصار الوقت اللازم للقيام بالأعمال المعتادة، ومن خلال زيادة الإنتاجية عن طريق السماح للمستخدم بالقيام بعدة أعمال في آن واحد. «إذ إن القيام بعدة أشياء في الوقت نفسه، والقيام بها بطريقة أسرع يشكل ضرورة ملحة للنموذج الاقتصادي». ذلك أن قيمة الوقت تزداد، نظرًا إلى ندرته، إلا أن الثروة التي يمكن الحصول عليها منه لا بد أن تفوق هذه القيمة كي يتمكن النموذج من الاستمرار في نموه.
يستحضر «فيني» بهذا الصدد الاقتصادي غاري بيكر Gary Becker الذي يشرح سلوك المستهلك الرقمي من خلال القول بإرادة «تصعيد» استهلاك الخدمات والمنافع إلى الحد الأقصى تبعًا للوقت المتاح له. يصيغ كل قرار على شكل معادلة: الثمن الذي يتعين دفعه للمنفعة والوقت «الضائع»، أو الذي يتم كسبه من خلال الحصول على هذه المنفعة. «ويمكن للمستهلك أن يحصل على الرضا ذاته من خلال مزج مختلف تشكيلات الزمن، الإنفاق انطلاقًا من الأسعار النسبية لكل من المنفعة والوقت المنقضي للحصول عليها».
اعتمد الاقتصاد الرقمي -في الاستحواذ الاقتصادي- على قيمة الوقت. إذ بينما حلم به أنصار الحرية المطلقة بمثابة اقتصاد تشاركي، خلقه الممارسون التطبيقيون على شكل اقتصاد استقطاب الانتباه.
اتخذ عمالقة الإنترنت خيار الاقتصاد المتمثل بتوجيه الذكاء الاصطناعي نحو الاستحواذ على وقت مستخدمي المنصات كي يبيعونه بشكل أفضل لكل من المعلنين من جانب، وللخدمات الرقمية من الجانب الآخر. لقد كان مجرد خيار، وليس هناك أي إرغام تقني في هذه المسألة.
وقد وُضعت بيانات الهويات والسلوكيات والسياقات بشكل متصل بحيث

يمكن تحليلها واستنساخها، وصولَا إلى توقع السلوكيات والتأثير عليها. حيث تشكل الخوارزميات التنبؤية آلات/أدوات إنتاج الوقت. وكلما تعرفت إلى السلوكيات بشكل أفضل، كلما أصبح بإمكانها تكييف الاستجابات للمثيرات الرقمية، وبالتالي تصميم المنصات والخدمات التي نقع أسرى لها.

7 السيبرنيطيقا كلمة يونانية معناها «موجه الدفة» وقائدها، وتُعرف علميًا بأنها علم الترابط بين الإنسان والآلة، وموضوع السيبرنيطيقا هو دراسة السيطرة والترابط والاتصال بين الإنسان والآلة.

الفصل السابع
تكتيكات حصان طروادة

احتدمت الحرب لعشر سنوات طوال، دون نهاية تلوح في الأفق. طبقًا للأسطورة، أوديسيوس وضع خطة ماكرة لأن الحصار عديم الفائدة؛ بنى الإغريق حصانًا خشبيًا عملاقًا وأخفوا بداخله أفضل محاربيهم، وبعدئذ ذهب باقي جيشهم بعيدًا، متظاهرين بالعودة لوطنهم وتركوا الحصان وراءهم على الشاطئ. وجد الطراوديون الحصان وجروه إلى داخل طروادة كرمز لنصرهم، وربطوا حبالًا حول عنق الوحش ووضع عشرات الرجال بكرات خشبية ضخمة أسفل الجسم الخشبي ليسحبوه ببطء من الشاطئ، وعمل آخرون على إنزال البوابة حتى يتم سحب المنحوتة الهائلة داخل أسوار المدينة.

بمجرد أن أصبح التمثال بالداخل، احتفل الطرواديون بنهاية القتال الذي استمر لعقود؛ زينوا المعابد بالنباتات الخضراء، وأخرجوا المشروبات ورقصوا ابتهاجًا بنهاية محنتهم.

لكن تلك الليلة، وبينما كانت المدينة ترقد غير واعية في غفوة، قفز الإغريق من مخبئهم، انزلقوا إلى الأرض، وأخرسوا الحراس، وفتحوا بوابات المدينة الضخمة؛ أبحر باقي جيش الإغريق عائدًا تحت ستار الظلام وسرعان ما انضموا إليهم، وبسهولة دخلوا من البوابات نفسها التي هاجموها دون فائدة لسنوات عديدة، فقد استطاعت المدينة أن تنجو من المعارك لعقد كامل، لكنها لم تستطع احتمال هجمة من الداخل. بمجرد أن دخلوا، دمر الإغريق المدينة، وأنهوا حرب طروادة على نحو حاسم.

تحمل قصة طروادة في مضمونها العديد من الرسائل الضمنية التي من بينها ضرورة الحرص في التعامل مع اقتصاد الانتباه الذي يعد بمثابة حصان طروادة في العصر الرقمي، الذي ينضوي تحت لوائه الكثير من التقنيات والخطط التسويقية الرقمية التي تستخدمها مواقع الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي، وسنتعرض لها بطريق مباشر وغير مباشر في الصفحات التالية.

تقنية التصفح اللانهائي:

عندما نتصفح الإنترنت، عادة ما يكون لدينا هدف، مثل العثور على إجابة لسؤال أو إجراء بحث. بمجرد حصولنا على ما نريد، نترك الموقع، حتى جاء المبرمج ومهندس التقنية «أزا راسكين» الذي قام بتصميم تقنية «التصفح اللانهائي» للمحتوى المقدم على التطبيقات ومواقع الإنترنت، ليصبح المحتوى كأنه صفحة واحدة لا نهاية لها، حتى يستطيع المستخدم التجول في المحتوى دون الحاجة إلى التوقف عند كل صفحة والضغط عليها كما يحدث في التصفح التقليدي، يصور «راسكين» هذه الطريقة كأن مصمم الموقع أو التطبيق قد أخذ حقنة من «الكوكاكين السلوكي» وقام بنثره على واجهة الموقع، وهو الأمر الذي يجعل مستخدم الموقع يدمن استخدامه طالبًا جرعة أخرى، كلما

ضعف أو انتهى أثر الجرعة السابقة.
ويقول راسكين إنه لم يكن يقصد تحويل البشر إلى مدمني تصفح، وإنه الآن يشعر بالذنب، خصوصا وقد أصبح هناك العديد من مصممي التطبيقات والمواقع الذين يلجؤون إلى تصميم خواص في التطبيقات تجعل مستخدميها يدمنونها، يدفعهم في ذلك حرص شركاتهم على تحقيق الأرباح ورفع سعر أسهمها والحصول على تمويل من مستثمرين، فكلما طال الوقت الذي يقضيه البشر في هذه التطبيقات، زادت هذه المكاسب، وتحت الضغط المستمر سوف يبقى هؤلاء المصممون في حالة سعي لا يتوقف لابتكار طرق جديدة تدفع البشر إلى أن يتعودوا بشكل مرضي على استخدام التطبيقات.
إن وسائل التواصل الاجتماعي تبقينا على المنصة لفترة أطول ونريد المزيد. بمجرد أن نرى منصة أو مستخدمًا نحبهم، فإننا «نشترك» معهم على YouTube، أو «نصبح أصدقاء» معهم على Facebook، أو «نتابعهم» على Instagram أو Twitter. بعد ذلك، سيظهر أي شيء ينشرونه في صفحاتنا. يمكن لأي شخص إنشاء حساب، والفرصة متاحة للملايين لعرض وجودهم، لكن هذا يزيد أيضًا من الضغط لالتقاط المزيد من موارد الاهتمام النادرة بشكل متزايد. ونظرًا لأن وجودنا على وسائل التواصل الاجتماعي على الإنترنت يتم تحديده من خلال الأرقام -عدد «الأصدقاء» و«المتابعين» مقابل «المتابَعين» و«الإعجابات» و«المشتركين»- فإن المقارنة سهلة. علاوة على ذلك، فإن «صفحات الاستكشاف» لمواقع التواصل الاجتماعي تلقي بمعلومات لا حصر لها، على أمل أن تثير اهتمامنا صورة واحدة أو علامة تصنيف أو مقطع فيديو واحد. يمكننا التصفح إلى ما لا نهاية على وسائل التواصل الاجتماعي، وعند الانتهاء من مقطع فيديو، سيكون لدينا دائمًا مقطعًا جديدًا يتم تشغيله تلقائيًا. ومع ذلك، عندما نركز اهتمامنا على هواتفنا، فإننا نفقد فرصًا أخرى.
من الصعب تحديد التأثير الذي يمكن أن تحدثه المواقع التي تجذب الانتباه على الاقتصاد والمجتمع ككل. كما لاحظ الخبير الاقتصادي في جامعة كاليفورنيا، بيركلي ستيفانو ديلا فيجنا، وخبير الاقتصاد في جامعة بوكوني، إليانا لا فيرارا، من الضروري ليس فقط مراعاة الآثار المباشرة للتعرض لوسائل التواصل الاجتماعي، لكن أيضًا استبعاد الأنشطة الأخرى، المعروفة باسم تأثير الاستبدال. منذ أن تقدمت التكنولوجيا بسرعة في العقد الماضي، فإن الكثير من التأثيرات المرصودة غير معروفة. ومع ذلك، يذكر الخبيران الاقتصادي ان أنه في الولايات المتحدة في عام ٢٠١٣، كان متوسط المدة التي يقضيها الأمريكيون في مشاهدة التليفزيون ٢.7 ساعة، أي ما يقرب من نصف وقت الفراغ -ربما الآن يُنسب المزيد من هذه الإحصائية إلى وسائل التواصل الاجتماعي. وعلاوة على ذلك، بمجرد المقاطعة، من الصعب للغاية العودة إلى المهمة الأصلية؛ ذكرت أستاذة جامعة كاليفورنيا في إيرفين للمعلوماتية «جلوريا مارك» أن الأمر يستغرق في المتوسط 23 دقيقة و١٥

ثانية للعودة إلى المسار الصحيح.
مثلما تواجه مجتمعاتنا مستويات قصوى من عدم المساواة في الثروة، فإننا نرى أيضًا عدم المساواة في الانتباه. جمع النجوم عددًا هائلًا من الأتباع؛ أكثر مستخدمي Instagram متابعة هو لاعب كرة القدم كريستيانو رونالدو؛ لديه أكثر من ٢٠٥ مليون متابع.
يتم عرض الحياة الشخصية للمشاهير عبر وسائل الإعلام ليراها العالم، وهذه النجومية تجعلهم يبدون أقل إنسانية. تتفهم العديد من الشركات ندرة اهتمامنا، وتقوم بتكييف نماذج أعمالها للاستفادة منها. على سبيل المثال، تتمتع خدمات بث الموسيقى مثل Spotify بتدفق الإيرادات، يمكنك إما أن تدفع ماليًا مقابل اختفاء الإعلانات، أو الانتباه والاستماع إلى الإعلانات. في كتاب Hooked: How to Build Habit-Forming Products، يشهد «نير إيال» على أن شركات التكنولوجيا تستخدم دراسات علماء النفس بجامعة هارفارد. فمع زيادة الترقب، تتجه مثل هذه الإجراءات الساعية إلى المكافأة، التي استفادت منها شركات التكنولوجيا، لجذب الانتباه إلى الغريزة. يجادل إيال «عندما تشعر بعدم اليقين، قبل أن تسأل لماذا أنت غير متأكد، عندما تكون وحيدًا، قبل أن تدرك حتى الشعور بذلك، تذهب إلى Facebook. قبل أن تعرف أنك تشعر بالملل، أنت على موقع YouTube. لا شيء يخبرك أن تفعل هذه الأشياء. المستخدمون يطلقون أنفسهم ».
العاملون في حقل التفكير التصميمي والتصميم يمارسون توصيات علم اقتصاد الانتباه، وذلك من خلال تطبيق مفاهيم واجهة المستخدم User Interface وتجربة المستخدم User Experience ويرمز لها بالرمز UI/UX. فالمنصات والمتاجر تزخر بالتطبيقات الخاصة بالهواتف الذكية، لكن التطبيق الناجح هو الذي يأخذ بالاعتبار حاجة المتصفح، ويقود المتصفح في أقل وقت ممكن للخدمة المطلوبة، ضمن السهولة والمؤثرات الأخرى الضرورية، وبذلك يبقى المتصفح متعلقا بالتطبيق والخدمة، ولا يتردد في البقاء عند ظهور البدائل نظرًا لتجربته المميزة.
هنا يجدر التنبيه أنه يوجد فرق شاسع بين إرهاق الإنسان بكمية كبيرة من المعلومات التي قد لا تكون ذات أهمية بالنسبة له، وبين استغلال المعلومات المتاحة بوفرة لدى المؤسسات المختلفة، وهذا ما يعرف بالبيانات الضخمة، وهو موضوع آخر. ما يقصد في موضوع اقتصاد الانتباه هو تمرير المعلومة المناسبة التي تشد الانتباه، سواء كانت مقروءة أو مرئية أو مسموعة، تخيل هنا أنك تمتلك المعلومة المناسبة أو المهمة، وفي الوقت نفسه تمتلك الاستراتيجية التي تجذب الانتباه بكفاءة، هذا يعني أنك تمتلك الثروة، وهذا ما قاد الكثير من الباحثين وصناع القرار إلى التركيز أيضا على المعلومة بحد ذاتها وعلى حقوق ملكيتها.
أضاف الخبير في مجال الثقافة الرقمية، كيفن كيلي، مجموعة من اللمسات الهامة التي قد تزيد من قيمة المعلومة، أو تجعلها جاذبة للانتباه. هذه

اللمسات، أو كما أطلق عليها كيفن: (Intangibles غير الملموسة)، تشمل كلا من: السرعة أو الفورية في توفير المعلومة، وسهولة الوصول لها، وتفسير المعلومة، وإضافة اللمسة الشخصية دون النسخ والتقليد، وإظهار الفكرة بطريقة مبتكرة، بالإضافة لتفاصيل أخرى.
يطبق مفهوم اقتصاد الانتباه بشكل واضح في الشبكات الاجتماعية، فإدارة المحتوى على الصفحات الشخصية للأفراد والمؤسسات، وكذلك التفاعل مع آراء المشاهدين وتعليقاتهم، هو أحد التطبيقات المهمة لاقتصاد الانتباه في المجال الاجتماعي. وعلاوة على ذلك وفي شأن متصل بثورة المعلومات وانتشار الإنترنت، يطبق اقتصاد الانتباه في عمليات الترويج والإعلان، وفي رسائل البريد الإلكتروني. فنظام الإعلانات المدفوعة الذي تطبقه جوجل من خلال خدمات (Google Ad Sense) يتم بناء على علم باهتمامات الشخص المستهدف، هذا الاهتمام الذي تصنعه بنفسك من خلال تصفحك للشبكة العنكبوتية، وتدركه جوجل وفيسبوك ويوتيوب من خلال الخوارزميات التي صممتها خصيصا لهذا الهدف.
أيضا رسائل البريد الإلكتروني التي تصلك كواحد من ملايين الأشخاص المستهدفين، وتجدها في قائمة (الرسائل غير المرغوبة) هي واحدة من تطبيقات مجال اقتصاد الانتباه. أبسط من ذلك، في أثناء متابعتك لبرنامج وثائقي أو فيلم، إن ظهرت لك كلمة «عاجل» فإنك سوف تصرف نظرك إليها مباشرة وتهتم بما يرد بعدها، وهذا جذب واضح للانتباه. أنت تتصفح الشبكة العنكبوتية وتبحث عن مقالة أو صورة أو فيلم أو وثائقي وهم يرصدون اهتماماتك ويصنعون منه ثرواتهم.
في العلوم السلوكية، هناك ظاهرة تسمى «نظرية الإشارة» التي تساعدنا على فهم عدم القدرة على مقاومة إغراءات الهاتف المحمول. نظرية الإشارة، التي نشأت من دراسة سلوك الحيوانات، تفسر السبب؛ على سبيل المثال فإن أنثى الطاووس تختار التزاوج مع الذكر الذي لديه أكبر وأجمل ذيل. أخذ علماء النفس والتطور البيولوجي هذه المؤشرات في إثارة الاهتمام والاختيار، وطبقوا نظرية الإشارة لفهم العلاقات البشرية.
هناك عدة أنواع للإشارة تتيح التواصل ولفت الانتباه –بصرية وصوتية وكيميائية وعن طريق اللمس. تكون الإشارة البصرية محددة وتتطلب مجالًا للرؤية، أنثى اليراعة المفترسة مثلًا تغري الذكور بشعاع يومض من جسدها، ثم تفترسها، كما يحصل لهاتفك المحمول حين يطلق وميضًا من الضوء.
وبعض القرود لديها لغة تتضمن نداءات مميزة تمثل نماذج مختلفة من التهديدات التي تواجهها، تشبه إلى حد ما رنات ساعة المنبه الصباحي.
ورقصات نحل العسل تمثل مؤشرًا عن طريق التلامس لضمان استمرار الروابط الاجتماعية. في المرة القادمة التي يهتز فيها هاتفك، لا بد أنك تشعر بأنه «يريد» التواصل. ورائحة ملكة النحل تحفز وتجذب عاملاتها الكسالى -ولا شك أن المصانع تعمل الآن على تطوير إشارات كيميائية للهواتف المحمولة.

علينا فقط الانتظار حتى تبدأ أجهزتنا في بث الروائح والعطور التي لن نتمكن من مقاومتها.
في ورقة بحث رائعة عن دور نظرية الإشارات في التسويق، تطرح بريا دونهام السؤال الآتي: «لماذا يباع جهاز الآيفون باللون الأسود مع سماعات بيضاء؟»، إنها تتساءل عما إذا كانت شركة أبل لديها رصيد فائض من السماعات البيضاء أو ربما تكون هذه أرخص وأسهل في الإنتاج. وبالتالي، تركز دونهام على تفسير أكثر إثارة للاستغراب؛ السماعات البيضاء تؤدي وظيفة إعطاء إشارات: «تلك السماعات الخرافية تعطي إشارات للمارين بأن من يستعملها لديه بعض المفاهيم عن الرفاهية، وينهمك طواعية في درجة من الاستهلاك الباذخ، بمعنى آخر، نريد دون وعي استعراض هواتفنا كأننا نخبر الآخرين بانتمائنا إلى عائلة أبل، وأننا نتمتع بالذوق الرفيع والدرجة المطلوبة من الرخاء التي تجعلنا نستحق الاحترام. هذا سلوك القطيع، بطبيعة الحال، وهناك الكثير من هذه الإيحاءات نلمسها في حياتنا الواقعية، وربما نراها أكثر على الهواء».
أنت تحصل على هاتفك لتثبت -دون وعي- أنك تنتمي إلى جهة ما، ومن ثم ترى أنك لا تستطيع التوقف عن استعمال ذلك الشيء اللعين. المشكلة كبيرة بما يكفي إلى درجة أن هناك الآن تطبيقات مبتكرة تساعد مستخدمي البريد الإلكتروني على كسر هذه الأنماط من السلوك، لتدريب أنفسهم على الشعور بأنهم حصلوا على «مكافأة» من مقاومة إغراء فتح صندوق رسائلهم. من هذه التقنيات شيء يسمى Break free، وهو تطبيق يراقب عدد المرات التي تأخذ فيها هاتفك، وتفتح بريدك الإلكتروني، وتستطلع الشبكة. ذلك يمنحك إشعارات بسيطة ويوفر لك قياس «معدل الإدمان» كل يوم وكل أسبوع وكل شهر، لمتابعة مدى تقدمك. هذه المكافآت التحفيزية من شأنها مساعدتك في تغيير السلوك. إنها مثل ممارسة نظام غذائي لتخفيف الوزن والوقوف على الميزان كل ليلة لتحصل على التشجيع.
يُعرف البرنامج عن نفسه بهذه الكلمات: «التطبيق الأول من نوعه، تعديل جوهري على الهاتف المحمول، يهدف إلى التحكم بالإدمان على الهاتف، ويساعدك لتحافظ على نمط حياة رقمية خالية من المتاعب».
السؤال هنا: هل تتحرر من الانجرار القسري إلى عادة ما؟ تتحرر من نفسك حقًا، أم من التكنولوجيا؟ من أين يأتي التحكم؟ من المسؤول عن سلوكك؟ أنت أم التطبيق الجديد؟
وهناك تطبيق آخر يسمى Checky يتعقب عدد المرات التي تفتح فيها الآيفون ويشجعك على مشاركة حالتك على تويتر وفيسبوك. هذا التطبيق يعتبر تفريعًا من تطبيق Calm، ويروج له بمعلومات مأخوذة من دراسات سلوكية تربط استخدام الإنترنت القسري مع الحركة المفرطة والوسواس القهري وغيرها من الاضطرابات الخطيرة. ضمن وصف التطبيق الأخير، يقال إن من ابتكره شخص مدمن على الهاتف و«تخلص من عادته السابقة»، يدعى أليكس تيو

لمساعدة الأفراد لجلب شيء من الاسترخاء لأذهانهم.
عملاق الانتباه فيسبوك:
تعد منصة فيسبوك مثالًا حيًا لاقتصاد جذب الانتباه، فعندما يمسك الفرد هاتفه الذكي ويدخل على فيسبوك فإنه يتعرض لكم هائل من الإعلانات، لكنه بعد دقائق من ترك الهاتف جانبًا لا يتذكر شيئًا منها، لذا يتطلب جذب الانتباه الناجح صناعة محتوى يدفع المستخدم للتفكير في الشراء.
شون باركر، هو أحد مؤسسي فيسبوك، وقد لعب دورًا كبيرًا في نجاحه، بعد أن أدخل الشركة إلى وادي السيليكون، مركز صناعة التكنولوجيا في الولايات المتحدة والعالم، ووضع فكرة مارك زوكربيرغ أمام كبار المستثمرين في هذا المجال، قال في حوار له: «إن الفكرة الأساسية وراء بناء تطبيقات التواصل الاجتماعي، وعلى رأسها فيسبوك، كانت ترتكز على الوصول إلى كل الطرق الممكنة للاستحواذ على وقت المستخدم وعقله. من بين هذه الطرق إعطاء المستخدم جرعات صغيرة من مادة الدوبامين -هرمون السعادة- من حين لآخر، في شكل إعجاب –لايك- أو تعليق على منشور أو صورة أو فيديو نشرها المستخدم على الموقع. هذه الجرعة سوف تدفع المستخدم إلى نشر المزيد وإلى التفاعل أكثر، لمزيد من الإعجاب والتعليقات، وبالتالي لجرعات جديدة من الدوبامين».
تتيح مشاركة الصور للمستخدمين مشاركة مشاعرهم وأفكارهم وعواطفهم والحصول على ملاحظات فورية أو إثارة مناقشة حول موضوع ذي اهتمام مشترك. يتم أيضا اعتبار نشاط مشاركة الصور على مواقع التواصل الاجتماعي وسيلة عملية وغنية بالمعلومات لتفسير الصورة الذاتية والانطباعات الشخصية وإدارة الهوية والتواصل المرئي. الصور المنشورة في شكل مشاركة الصور الخاصة، وإعادة توجيه الصور من قبل الآخرين، والحصول على التعليقات، والإعجابات والمناقشات حول تلك الصور، هي السمة المميزة والمثيرة للانتباه في موقع فيسبوك أو ميتا.
في العام ٢٠٠٨ استقطبت شركة مارك زوكربيرغ شيرل ساندبيرج للعمل، وهي الآتية من جوجل. وهي ذات مسار حافل، من هارفارد، إلى البنك الدولي، ثم ماكنزي والخزينة الأمريكية، وقد جلبت إلى فيسبوك إحدى مهاراتها التي نمتها حين عملت لدى جوجل، أي: الدعاية التي تستهدف جمهورًا معينًا، وتم إطلاقها في العام ٢٠٠٠ بعنوان: بيع الكلمات المفتاحية (Adwods).
طورت جوجل هذا النشاط استكمالًا لمحرك البحث الخاص بها، بعد انفجار أول فقاعة إنترنت مالية في العام ٢٠٠٠، تعين العثور السريع على رقم مبيعات. إذ بدا طبيعيا استعمال بيانات بحث معين على جوجل لاقتراح صلات ناتجة عن تبادل تجاري مع النتائج الطبيعية لهذا البحث. ومنذ العام ٢٠١٠، تبنت الشركتان الرئيستان في سيليكون فالي، واللتان تشغلان القسم الأكبر من زماننا، النموذج ذاته أي: ربط الدعاية مع البيانات الفردية.

كان القرار منطقيًا، واتضح أنه فعال بشكل مخيف، وبدءًا من العام ٢٠١٨ أصبحت كل دعايات جوجل وفيسبوك مؤتمتة -آلية- ومبنية على البيانات، ومنظمة من خلال الخوارزميات. وأصبحت هاتان الشركتان بالتالي مربحتين بشكل جنوني. إذ إن جوجل وفيسبوك يستقطبان ما بين ٧٥ و80% من كل الإعلانات. ففي الولايات المتحدة، على سبيل المثال، يأتي 44% من دخل الإعلانات من المنصات الرقمية -أي ما قيمته 90 مليار دولار من مبلغ إجمالي يبلغ ٢٠٠ مليار- ويسجل كل من جوجل وفيسبوك نصف هذا الدخل. وهكذا انتهى الأمر بالنموذج الذي تم تبينه لتعزيز المشاريع التقنية إلى أن يصبح هو المشروع نفسه، أي أن ٩٨% من الأربعين مليار دولار التي تشكل دخل فيسبوك تأتي من الإعلانات التي تستهدف المستخدمين.
اقتصر عمالقة الإنترنت على تقليد الصحف، والإذاعات أو التليفزيونات، التي تعيش بفضل إعلانات تشكل ٦٠% من دخل الصحافة المكتوبة، و100% من داخل الإذاعات والتليفزيونات المجانية. ومع أنها رفضت أن تعتبر بمثابة وسائل إعلام، كي لا تخضع للضوابط القانونية، فإن المنصات تبنت السلوك الاقتصادي.
تولت فكرتان تثير مخاوف المنافسة بالنسبة إلى أولئك الذين يتخذون من المعلومات مهنة لهم: فمن ناحية ضمنت المنصات توفير زيادة في الاستخدام وفي الوقت المقضي على الشاشة، مولدة بذلك غنيمة إعلانية جديدة. ومن ناحية ثانية فقد كان حجم هذه الكعكة من الكبر بحيث كان كل طرف يأمل أن يأخذ نصيبًا وافرًا منها -من أرباح الإعلانات.
ويشكل فيسبوك مثالا على ذلك؛ إذ عندما تظهر على صفحة ملف الأخبار (Newsfeed) سلسلة المحتويات التي يراها كل مستخدم على حسابه حين يتصل بالشبكة، تقوم الخوارزميات بأخذ عدة عوامل متعلقة بتفضيلاته الفردية بالحسبان، كما تأخذ أيضًا بالحسبان المبلغ الذي يدفعه من يريد أن ينشر رسالته على نطاق واسع وجعلها أكثر بروزًا. حيث يمزج فيسبوك الرسائل الإعلانية معًا، والمحتويات المهنية، والصحفية، والرسائل السياسية، والأخبار الكاذبة، إلخ.. . وهو لا يصنف المستقبلين ولا المراسلين تبعًا لطبيعتهم أو أهميتهم.
طور إيلي باريسر (Eli Pariser) مفهوم فقاعة التصفية في كتابه المعنون «فقاعه التصفية (The Filter Bubble)»، والمنشور في العام 2011 ويفضح فيه الضرر الذي تقوم به خوارزميات شخصنة المنصات حين تنتقي المعلومات التي تطرح على المستخدم.
لا تتطابق كل الخوارزميات السلوكية، إنما خوارزميات الشبكات الاجتماعية تقوم عادة بدمج بيانات عائدة إلى تواريخ مختلفة لوضع توصياتها، وهي: تاريخ المستخدم الماضي -إذ يعتقد عندها أنه يريد استعادته- وتاريخ المستخدمين ذوي الشبه به -إذ يعتقد عندها أنه سوف يتصرف على غرار شخص لديه أذواق أو آراء مشابهة- والربط بين محتويات متقاربة -إذ يعتقد أن الاهتمام

الذي يعبر عنه عدة مرات تجاه نمط معين من المحتوى يشير إلى اهتمام دائم ولا يكتفي منه أبدًا- حيث تقوم الخوارزميات، في رأي باريسر، بسجن المستخدم في فقاعة معلومات، تحتكره في رؤيته الخاصة للعالم، «وتدجنه بآرائه الخاصة». لا تقتصر الموضوعات والقضايا التي تغطيها كبريات المنصات الاجتماعية على المعلومات، بل هي تقوم شيئًا فشيئًا ببناء مجمل سياق المستخدم، أي أنها تقوم ببناء علاقته بالواقع. وكما أوضح إريك سادن: «يتعلق الأمر بخلق واقع يتماشى معنا، بغرض غمرنا أطول وقت ممكن، وبأكثر تكرار ممكن، في هذا العالم».

تجربة مفيدة سيئة السمعة:

في يناير ٢٠١٢ قام فريق يتكون من باحثين في فيسبوك وباحثين في جامعة «كورنيل» الأمريكية بإجراء بعض التجارب على مشاعر ما يقرب من ٧٠٠ ألف شخص من مستخدمي الموقع، دون علمهم، وكان الهدف من هذه التجارب هو الإجابة عن هذا السؤال: هل تتأثر الحالة النفسية لمستخدم الموقع بالمشاعر التي يعبر عنها أصدقاؤه في رسائلهم التي تظهر له على صفحته؟

في التجربة الأولى، حذف الباحثون الرسائل التي تعبر عن مشاعر إيجابية -مثل السعادة والرضا والتفاؤل- من الرسائل التي يراها مستخدمو الموقع، وتركوا فقط الرسائل التي تحمل مشاعر سلبية، مثل الحزن والغضب والتشاؤم.

في التجربة الثانية، فعل الباحثون العكس، فحذفوا الرسائل التي تحمل مشاعر سلبية، وتركوا فقط الرسائل التي تعبر عن مشاعر إيجابية.

ولتمييز الرسائل التي تعبر عن مشاعر عمومًا، ثم تصنيفها إلى مشاعر سلبية أو إيجابية، استخدم الباحثون برنامج «لووك» الذي صممه دكتور «جيمس بينيبايكر»، عالم النفس بجامعة تكساس أوستن الأمريكية، وهو واحد من أكثر البرامج المستخدمة في دراسات التحليل النفسي للنصوص اللغوية، استمرت التجربة أسبوعا. ثم قام الباحثون بتحليل ما كتبه المشاركون في التجربة على الموقع، فوجدوا أنه عندما يتعرض مستخدم فيسبوك لجرعة من الرسائل الإيجابية أعلى من المعدل الطبيعي فإن ذلك يجعل مزاجه إيجابيًا بشكل كبير، ويظهر ذلك بوضوح في زيادة نسبة الرسائل والتعليقات الإيجابية التي يكتبها. والعكس صحيح، فإن رسائله وتعليقاته تطغى عليها مشاعر سلبية عندما يتعرض لمزيد من الرسائل السلبية.

خوارزمية المراهق المهزوم:

في يونيو عام ٢٠١٧، نشرت صحيفة أسترالية وثيقة من ٢٣ صفحة، مسربة من مقر فيسبوك في أستراليا، وتستهدف الوثيقة مستخدمي الموقع من المراهقين من طلبة المدارس الثانوية وغيرهم، وتشرح بالتفصيل خوارزميات أو طرق آلية تستطيع تحليل الرسائل والصور التي ينشرها المراهق على فيسبوك ومعرفة «اللحظات التي تهتز فيها ثقة المراهق بنفسه ويحتاج إلى

شحنة من الثقة بالنفس». هذه هي اللحظات -حسب الوثيقة- التي تضم قائمة من المشاعر السلبية التي يمر بها المراهق، وتقول الوثيقة إنه يمكن معرفتها آليا من خلال سلوك المراهق على فيسبوك. فهذه الحالات النفسية يمكن ملاحظتها إذ يعبر عنها المراهق عندما يكتب عن شعوره بأنه: «غبي»، «مهزوم»، «قلق»، «تافه»، «لا يشعر بالأمان»، «فاشل»، «متوتر»، «ضائع»، «لا قيمة له». كما يهتم الموقع بالمراهقين الذين يعكس ما ينشرون على الموقع اهتمامًا بمنظهرهم وثقتهم في أنفسهم، كما تابعت هذه الخوارزميات أيضا الطريقة التي يعبر بها هؤلاء المراهقون عن مشاعرهم في خلال أيام الاسبوع، فوجدت أن مشاعرهم في بداية الأسبوع تدور حول الثقة بالنفس، أما في نهاية الأسبوع تبرز مشاعر مثل الإحساس بالإنجاز وتحقيق الذات. وتذكر الوثيقة أنه بعد أن يصل فيسبوك إلى هذه المعلومات التفصيلية عن الحالة النفسية للمراهقين تتيحها للمعلنين والشركات المهتمة اقتصاديًا بهذه الشريحة العمرية، إضافة إلى معلومات أخرى عن المراهقين، مثل حالتهم الاجتماعية، ومكان وجودهم في لحظة التعبير عن هذه المشاعر السلبية، وعدد أصدقائهم على الموقع، وهل يستخدمون الموقع من خلال تليفون محمول أو جهاز كمبيوتر. وبالطبع فإن «شحنة الثقة بالنفس» -من وجهة نظر القائمين على الموقع والشركات المعلنة هناك- هي منتج ما يزداد شعور المراهق بالحاجة إليه إذا كان يمر بحالة من هذه الحالات النفسية السيئة.

تويتر يمنح ترامب لقب الرئيس الأمريكي:

حين بدأ دونالد ترامب بنشر تغريداته الأولى، لم يكن حسابه على تويتر متميزًا عن غيره من المشاهير وحسابات العلامات التجارية والشركات، الذين انضموا إلى «وسائل التواصل الاجتماعي». اعتُبرت تلك المجموعة من خدمات شبكة الإنترنت الحديثة -التي يستطيع المستخدمون فيها إنشاء محتوى خاص بهم، ومشاركته عبر شبكة التواصل التي يختارونها- ساحات للمزاح والتواصل والتعبير عن الرأي بقدر ما هي ساحات للإعلان والتفاخر ومشاركة المعلومات الحساسة.

استطاعت منصات تويتر وفيسبوك ويوتيوب أن تنجح في إقحام نفسها في الحياة المدنية والسياسية العالمية. فقبل بضع سنوات من حدوث كل هذا، بدأ تويتر كوسيلة تشارك بها مجموعة من الأصدقاء «حالتهم» عبر تحديثات الرسائل النصية. ومع وصول مستخدمي تويتر إلى ثمانية عشر مليونًا حول العالم، أصبحت الشركات الناشئة على مشارف تحقيق نجاح مبهر.

بدا من الواضح في خلال السنوات الأولى من إنشاء حساب دونالد ترامب على تويتر أنه يدار بواسطة موظفيه، إذ كُتبت الكثير من التغريدات بصيغة الغائب. كانت المنشوارت في أغلب الأحيان مجرد إعلانات بخصوص ظهور قادم على التليفزيون، أو دعوات تسويقية للمنتجات التي تحمل علامة دونالد ترامب التجارية -مثل الفيتامينات وسلاسل المفاتيح- والاقتباسات التي يفترض بها أن تكون ملهمة، مثل : »لاتخف من أن تكون فريدًا؛ فهذا يشبه أن

تخاف من أفضل نسخة من نفسك». بيد أن تغييرًا حدث فجأة في عام ٢٠١١، فقد تضاعف عدد التغريدات بمقدار خمس مرات، وبدأت التغريدات تُنشر بصيغة المتكلم[8].

لكن الأهم والأخطر تمثل في نبرة تلك التغريدات التي تغيرت بوضوح. فقد أصبح هذا الحساب معبرًا عن دونالد ترامب الحقيقي، واتسم الحساب بالعنف كذلك، وصارت المعارك الإلكترونية تفتعل فيه بانتظام، وتطورت لغة الخطاب إلى أن أصبحت في النهاية لغة دونالد الطبيعية التي عرفناها على شبكة الإنترنت، بدأ يستخدم كلمات مثل: «مؤسف! »، و«خاسر! »، و«ضعيف! » و«أبله! »، بتواتر مستمر وصل إلى مئات المرات. اعتُبرت هذه الكلمات جديدة في ذلك الوقت، وبدا من غير اللائق لرجل أعمال بارز الدخول في نزاعات إلكترونية، بيد أن «الحروب المشتعلة» التي شنها ترامب نجحت فيما هو أكثر أهمية من ذلك؛ نجحت في لفت الانتباه.

ثم أصبحت المنشورات أكثر ذاتية، وصارت أكثر تمحورًا حول السياسة، فقد أطلق دونالد ترامب تصريحات لا تنتهي حول التجارة والصين وإيران، كما جعل من باراك أوباما أبرز أهدافه من المشاهير، فقد شن عليه مئات الهجمات، على الرغم من أنه كان يشيد به ويعتبره «بطلًا» قبل بضع سنوات فقط. تحول رجل العقارات الشهير إلى رجل عابث متهتك، ثم تحول إلى أحد مشاهير برامج الواقع، واستمر في التحول ليصبح في النهاية قوة سياسية يمينية متطرفة. ظهر صوتًا جريئًا يقول ما يتوجب قوله، ويبدو في أفضل أحواله عند الإدلاء بتصريحات سياسية تعوزها الدقة. وليس من قبيل الصدفة أن بدأ دونالد ترامب في استغلال تغريداته لدعم نفسه في الترشح للمناصب السياسية، وتوجيه متابعيه على تويتر إلى موقع إلكتروني جديد أنشأه محاميه ماكيل كوهين، بعنوان ShouldTrumpRun. com، أو: «هل يجب على دونالد ترامب الترشح؟ ».

منحت التكنولوجيا دونالد ترامب ردود فعل فورية، وأكدت له أنه محق، وكانت له أشبه باختيار تركيز فوري يساعده على بث وتضخيم أي رسائل تؤكد صحة ما يصرح به. فقد أحيا دونالد ترامب نظرية المؤامرة على شبكة الإنترنت، ولم يكتفِ بمهاجمة سياسات باراك أوباما فحسب، بل هاجم أهليته للخدمة كذلك. هل تتذكر التغريدة التي قال فيها: «دعونا نلقي نظرة فاحصة على شهادة ميلاد ذلك الرجل»؟ تصاعدت حدة ردود الفعل إزاء هذه التغريدة عبر شبكة الإنترنت بصورة غير مسبوقة. هكذا بدأ ترامب وتويتر في توجيه السياسة إلى منطقة مجهولة.

بعد ألفين وثمانمائة وتسعة عشر يومًا من أول تغريدة لدونالد ترامب، نشر إعلانًا مختلفًا تماما عن عالم مختلف تمامًا، عالم فيه تسعة أعشار الأمريكيين يمتلكون حسابات على وسائل التواصل الاجتماعي، ويضم تويتر وحده ثلاثمائة مليون مستخدم نشط. وقد نشط هذا العالم بعد انتشار شبكة الإنترنت و«الحقائق البديلة». إنه العالم الذي أعلن فيه حساب realDonaldTrump@

أن «الجميع يتحدثون عن مراتب دونالد ترامب المنزلية» وقد كان متابعوه بالمئات، ثم أعلن : «تشرفني خدمتك أيها الشعب الأمريكي العظيم باعتباري الرئيس الخامس والأربعين للولايات المتحدة» حين صاروا بالملايين.
تعلم دونالد ترامب من خلال وسائل التواصل الاجتماعي كيف يمارس اللعبة على شبكة الإنترنت، ووضع قواعد جديدة للسياسة. لم يقتصر الأمر على اكتسابه قاعدة هائلة من المعجبين، فقد تسببت كل تلك التغريدات في بدء دوامة لا تنتهي من الفضائح، أبقت دونالد ترامب في دائرة الضوء وجعلته تواقًا إلى المزيد.
صمم المهندسون المسؤولون عن وسائل التواصل الاجتماعي منصاتهم بحيث تحفز المستخدمين على إدمانها. يطلق الدماغ دفقات صغيرة من الدوبامين حيث ينشر المستخدم شيئًا ويتلقى ردود فعل من الآخرين، ما يسجن الدماغ داخل دائرة من المنشورات والإعجابات والمشاركات وإعادة التغريد. مثل الكثير منا، أدمن دونالد ترامب وسائل التواصل الاجتماعي، في السنوات الثلاث التي تلت ذلك، كتب بنفسه نحو خمسة عشر ألف تغريدة.
إن سعي دونالد ترامب لإعادة ترويج نفسه بهذا الشكل الجديد، ثم الفوز برئاسة البيت الأبيض، لا يمكن اعتباره مجرد حملة تسويقية أو سياسية، لكنه نزاع حول المعلومات على امتداد الكرة الأرضية، خاضه مئات الملايين من الأشخاص عبر عشرات من منصات التواصل الاجتماعي، وهي المنصات التي لم يكن لها وجود قبل جيل واحد فقط، كانت ساحة المعركة جديدة، وكذا أسلحتها وتكتيكاتها. فقد نجح دونالد ترامب في ابتكار معادلات التأثير التي استخدمها فيما بعد للفوز بالرئاسة، وهي تعتمد على أساليب جذب انتباه الجمهور، وإعادة تشكيل الجغرافيا السياسية.

تغريدة إيلون ماسك تضرب أسهم تويتر:

يستخدم إيلون ماسك -مؤسس تسلا- هذا الاقتصاد بطريقة غير منضبطة؛ إذ يقوم -دون دراسة علمية- بكتابة تغريدات على تويتر بهدف جني الأرباح، بغض النظر عن طبيعة المحتوى؛ لإدراكه أن استمرار الحديث عنه، ولو بشكل سيئ، سيجني له المال في وقت معين. وكمثال على ما يفعله إيلون ماسك، تخلى ملايين المستخدمين عن تطبيق واتساب بسبب مشكلة الخصوصية، متجهين لبرامج أخرى، فيغرد إيلون ماسك ناصحًا الجميع باستخدام تطبيق «سيجنال» كبديل؛ فتحول إليه الملايين، ويسارع البعض إلى شراء أسهم شركة «سيجنال»، وتحدث مفاجأة باكتشاف أنهم اشتروا أسهم شركة متخصصة في الأدوات الطبية تحمل الاسم نفسه؛ إذ ليس لتطبيق سيجنال أسهم بالبورصة. وفي تغريدة أخرى لماسك على تويتر أعلن عن منتج جديد يظهر يوم الثلاثاء ٥ مايو في الثامنة مساءً؛ فترتفع أسهم تسلا بنحو ١٠ دولارات للسهم الواحد، ليبلغ السعر ٢٠٠ دولار، لكن في النهاية كان مجرد تحديث في برنامج تشغيل السيارة.
يعرف ماسك قواعد اللعبة جيدًا، ألا وهي«جذب الانتباه»، بجعل ملاك أسهم

الشركة يتوقعون أرباحًا جديدة في الطريق، تدفعهم إلى الشراء الجنوني بمجرد رؤية تغريدة لماسك على تويتر.
وفي تغريدة مثيرة للجدل، للملياردير الأمريكي إيلون ماسك، تسببت في هبوط أسهم شركة تويتر، بعد إعلان تعليقه صفقة الاستحواذ على الشركة.
وعلل ماسك سبب تعليق الصفقة بوجود الكثير من الحسابات المزيفة على الموقع، وتصل إلى نحو ٥% من إجمالي عدد مستخدمي الموقع على حد قوله.
أصبح اقتصاد جذب الانتباه وسيلة لتحقيق الثراء السريع، فبمجرد تغريدة على تويتر لأمثال ماسك ترفع ثروته وقد تُلحق الأذى بالتجار والشركات الصغيرة أو تؤثر على أسهم شركات كبيرة، فالأمر لم يعد مقتصرًا على جذب انتباه الآخرين فقط، بل قد يصل إلى حد التلاعب بهم، وتطويعهم لاتخاذ قرار الاستثمار.
إننا الآن بصدد قضية أخلاقية، في المقام الأول، تتطلب إعادة النظر في اقتصاد جذب الانتباه، من حيث الشكل والمضمون والآليات، والتحقق من مدى مشروعيته؛ إذ يمكنه تدمير حياة الأفراد أو تحويلهم إلى سلع ودمى تتحرك بمجرد نزول تغريدة على تويتر، لذا على الفرد التحقق مما يجذب انتباهه، أو بمعنى أدق أن يركز انتباهه على ما يهتم به فقط، إذ إن السبب في مولد اقتصاد جذب الانتباه هو المنافسة الشرسة في عالم اليوم، وتعدد البدائل والاختيارات نظرًا للتدفق الغزير في المعلومات.

8 بي دبليو سينجر، إيمرسون تي بروكينج، «شبه حرب، تسليح وسائل التواصل الاجتماعي»، ترجمة: هدى يحيى، آفاق للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢.

الفصل الثامن
استراتيجية التعلق وبناء العادات

العادات هي إحدى الأساليب التي يتعلم بواسطتها الدماغ أنواع السلوك المعقدة. ويعتقد علماء الأعصاب أن العادات تمنحنا القدرة على تركيز انتباهنا على أمور أخرى بواسطة تخزين الاستجابات التلقائية في العقد العصبية القاعدية (Basal Ganglia)، وهي منطقة في الدماغ مرتبطة بأفعال لا إرادية. تتشكل العادات حين يتخذ الدماغ طرقًا مختصرة، ويتوقف عن تحليل التصرف التالي الذي يلزم أداءه. ثم يتعلم سريعا حفظ السلوك الذي يوفر حلا للمواقف التي تنشأ. والعادات، ببساطة، هي مقدرة دماغنا على سرعة استرجاع تصرف ما هو رد فعل على روتين، أو عملية ما اعتدناها. وبهذا تساعدنا العادات على الانتباه إلى أمور جديدة بينما نكون مستمرين في أداء أمور اعتدنا أداءها دون تفكير تقريبًا، والفكرة أننا نرتبط بالشيء الذي ندركه أو نستوعبه، أو نأخذه على محمل شخصي.

يتطلب تغيير السلوك ما هو أبعد من مجرد فهم كيفية إقناع الناس بتجاوب عملي ما، ربما مثلًا عند دخولهم صفحة معينة على موقع إلكتروني للمرة الأولى، فهو يستجيب بدفعهم إلى تكرار هذا التجاوب مدة طويلة، لبقية حياتهم قدر المستطاع.

غالبًا ما يرتبط نجاح الشركات -في صناعة عادات المستخدم- بالقدرة على الابتكار الجديد لتغيير اللعبة تغييرًا واسع النطاق. لكن على غرار أي تخصص آخر، يتضمن تصميم العادات قواعد وتحذيرات تشرح السبب الذي يجعل منتجات معينة قادرة على تغيير حياة الناس، في حين تفشل منتجات أخرى في ذلك.

إن تنمية العادات عامل ضروري لنجاح بعض الشركات، لكن لا تتطلب كل الشركات التزامًا من المستخدم تولده عادة. عندما تنجح شركات مختلفة في أن تعود المستخدم أن يستخدم منتجاتها؛ تحصد فوائد كبيرة، منها: القيمة الدائمة المرتفعة للمستهلك، والمرونة الفائقة في الأسعار، والنمو الكبير، والجانب التنافسي المشحوذ، ولا يمكن أن تتشكل العادات خارج إطار مرحلة التعود؛ حيث يلتقي السلوك المتكرر عددًا كافيًا من المرات مع القيمة الملموسة.

الإدارك هو جوهر اليقظة الذهنية، ورؤية ما يحدث بوضوح، عندما ننشغل بسلوكياتنا، وبمرور الوقت عندما نتعلم أن نرى نتائج أفعالنا بشكل أكثر وضوحًا، فإننا نتخلى عن العادات القديمة، ونكوِّن عادات جديدة.

لنتطرق الآن إلى ما يسميه علماء النفس «محفزات» ترتبط بهذه الأجهزة الرقمية، مع تلك الأضواء البراقة وغيرها من المؤثرات البصرية والصوتية والإشعارات التي تأتي مع كل رسالة إلكترونية جديدة أو نص أو إعجاب -لايك- على فيسبوك، وذلك اعتمادًا على طريقة ترتيب تطبيقاتك. فالمحفزات ذات

الصلة هي الإيحاءات أو المواقف التي يربطها المدمن مع نوع الإدمان الذي يعانيه. وإحدى الدراسات الشهيرة عن الإدمان وجدت أن بعض المحفزات التي ترتبط مع تعاطي الكحول أو المخدرات يمكن أن تحفز الرغبة، مما يفسر كيف أن مجرد منظر زجاجة الكحول يؤدي بالمرء للشعور بالرغبة في تناوله!

وعلى نحو مماثل، تحتاج العادات الجديدة إلى أساس لتُبنى عليه، فتضع المحفزات هذا الأساس للتغيير السلوكي المستمر، فالمحفز هو محرك السلوك، وسواء أدركنا المحفزات أم لم ندركها، فهي ما يدفعنا للتجاوب عمليًا بصورة ما. والمحفزات نوعان: خارجية وداخلية.

المحفزات الخارجية:

أول ما تقوم به تكنولوجيا تنمية العادات، للبدء في تغيير السلوك، هو توجيه المستخدمين إلى التجاوب العملي. ويستخدم التسويق محركات البحث والإعلانات على الإنترنت والقنوات المدفوعة الأخرى للفت انتباه المستخدمين ودفعهم إلى التجاوب العملي. وقد تكون المحفزات المدفوعة (Paid Triggers) أساليب فعالة للتحقق من عودة المستخدمين مرة ثانية، لكنها مكلفة أيضا، لذلك تتجه الشركات القائمة على تنمية العادات إلى عدم الاعتماد على المحفزات المدفوعة على المدى الطويل.

يحب الناس مشاركة القصص والأخبار والمعلومات من حولهم، فنحن نخبر أصدقاءنا عن وجهات العطلات الرائعة، ونحكي لجيراننا عن الصفقات الجيدة، ونكتب على الإنترنت تقييمًا للأفلام، ونشارك الشائعات عن موقع فيسبوك، ونغرد على موقع تويتر بشأن الوصفات التي جربناها للتو. يشارك الناس أكثر من ١٦.000 كلمة في اليوم، وكل ساعة هناك أكثر من ١٠٠ مليون محادثة عن العلامات التجارية.

وليست الدعاية الشفهية كثيرة التكرار فحسب، بل هي مهمة أيضًا، إذ إن الأشياء التي يخبرنا بها الآخرون ويرسلون لنا الرسائل الإلكترونية والنصية بشأنها يكون لها أثر كبير على ما نفكر فيه ونقرؤه ونشتريه ونفعله. فنحن نجرب المواقع الإلكترونية التي رشحها أصدقاؤنا، ونقرأ الكتب التي أثنى عليها المؤثرين، ونصوت للمرشحين الذين يؤيدهم أصدقاؤنا. مما يؤكد أن الدعاية الشفهية هي العامل الأساسي وراء ما يتراوح بين ٢٠% إلى 50% من جميع قرارات الشراء.

وبالتالي فإن للتأثير الاجتماعي دور كبير في انتشار المنتجات والأفكار والسلوكيات من عدمه؛ المحادثة الشفهية لعميل جديد تؤدي إلى زيادة قدرها ٢٠٠ دولار تقريبًا في مبيعات المطعم. وتقييم ٥ نجوم على موقع أمازون يؤدي إلى بيع ما يقرب من ٢٠ كتابًا أكثر مما يفعل تقييم نجمة واحدة.

المحفزات المكتسبة:

غالبًا ما يجري استثمار المحفزات المكتسبة (Earned Triggers) بواسطة الوقت المصروف على العلاقات العامة والإعلامية، وليس بشرائها مباشرة،

لأنها تعد مجانية. فتعد الإشارة إلى شركتك في الصحافة الإلكترونية، ومقاطع الفيديو سريعة الانتشار، والظهور ضمن الخيارات الأولى في متاجر التطبيقات، كلها أساليب فعالة للفت الانتباه.
المحفزات الداخلية:
يرى المحفز الداخلي النور عندما يقترن المنتج بفكرة أو شعور أو روتين سابق. فبخلاف المحفزات الخارجية التي تعتمد على المحفز الحسي، كالمنبه الصباحي أو الزر الواضح «تسجيل الدخول»، تنشأ المحفزات الداخلية تلقائيًا. وعندما يرتبط المنتج بمحفزات داخلية، تكون تقنية تنمية العادات قد وصلت إلى ذروتها.
قد تخدم المشاعر الإيجابية بوصفها محفزًا داخليًا، بل قد تأتي هي نفسها نتيجة محفز، وهو الحاجة إلى التخلص من أمر يزعجنا. ففي النهاية نحن نستخدم المنتجات لنحل مشاكلنا. فيمكن القول إن الرغبة في الترفيه هي الحاجة إلى التخلص من الملل. ويمكن أن نقول أيضًا إن الحاجة إلى مشاركة الأخبار السارة ليست سوى محاولة لبناء روابط اجتماعية، والمحافظة عليها. وهدف مصممي المنتجات، هو حل هذه المشكلات وإزالة المتاعب، وبمرور الوقت، عندما يجد المستخدم أن هذا المنتج يزيل متاعبه، فسوف يشكل ارتباطا قويًا إيجابيًا به. وتتوطد بالتدريج هذه الروابط لتصبح عادة لدى المستخدمين، فيتجهون إلى استعمال المنتج بوجود محفزات معينة. لذا على المصممين أن يطرحوا هذا السؤال: ما العنصر المفقود الذي سيسمح للمستخدمين بالانتقال إلى الخطوة المقبلة؟ يؤدي التصميم -مع التركيز على تبسيط التجربة الإجمالية للمستخدم- إلى تقليل الاحتكاك، وإزالة العقبات.
وكي يتحدث الناس عن المنتجات، تحتاج الشركات والمؤسسات لسك عملة اجتماعية. وذلك بتوفير طريقة للناس تجعلهم يظهرون بصورة جيدة بينما يروجون لمنتجاتهم وأفكارهم، وتوفر الأشياء المميزة عملة اجتماعية لأنها تجعل من يتحدث عنها يبدو، إلى حد كبير، أكثر تميزًا. يحب الناس أن يكونوا مصدرًا للحيوية والمرح، فالأشياء المميزة هي تلك التي تكون غير مألوفة، أو استثنائية، أو تستحق الملاحظة أو الانتباه.
توضح دراسة أجريت في جامعة ميزوري للعلوم والتكنولوجيا (Missouri University of Science and Technology) الكيفية التي يمكن بها أن تزيد الحلول التقنية الراحة النفسية، ففي عام 2011م، تطوعت مجموعة من ٢١٦ طالبًا جامعيا، دون الكشف عن هوياتهم، ليجري تتبع نشاطهم على الإنترنت، وعلى مدار العام الدراسي، قاسَ الباحثون معدل استخدام هؤلاء الطلاب للإنترنت، وما كانوا يفعلونه.
في نهاية الدراسة قارن الباحثون معلومات الطلاب الذين زاروا الخدمات الصحية للجامعة لعلاج أعراض الاكتئاب. كتب سريرام تشلابان (Sriram Chellappan)، أحد واضعي الدراسة: «لقد حددنا الكثير من ميزات استخدام الإنترنت المرتبطة بالاكتئاب. مثلا، يميل المشاركون الذين يعانون أعراض

الاكتئاب إلى الإفراط في استخدام البريد الإلكتروني.. وتشمل السمات المميزة الأخرى لسلوك الشخص المكتئب زيادة في عدد مشاهدات مقاطع الفيديو والألعاب وتطبيقات الدردشة».
أظهرت الدراسة أن من يعانون أعراض الاكتئاب هم الذي يكثرون من استخدام الإنترنت. لماذا؟ إحدى الفرضيات هي أن المكتئبين يعانون جراء المشاعر السلبية أكثر من سواهم. فيبحثون عن الراحة باللجوء إلى التكنولوجيا لتحسين مزاجهم.
إن الارتباط بين المحفز الداخلي والمنتج لا ينشأ بين ليلة وضحاها؛ فتثبيت المحفزات الداخلية، بوصفها دوافع، قد يستغرق أسابيع أو أشهرًا من الاستخدام المتكرر. تنجح المحفزات الخارجية بتكوين العادات، في حين تعمل المحفزات الداخلية على تعلق المستخدم بتلك العادة، وذلك من خلال التعمق أكثر في فهم شعوره للعثور على المحفزات المناسبة له، إذ يلزم أن تركز الشركة على الناحية العاطفية بتحديد مصدر الإحباط أو الانزعاج، بدل التركيز على ميزات المنتج، وكيف يمكنك أن تكشف الحاجات الملحة للمستخدم، أفضل مكان للبدء هو معرفة أسباب نجاح منتجات تشكيل العادة، لفهم سد حاجات المستخدمين، وهكذا تصبح متمرسًا في الغوص بعمق في ذهن المستهلك وتتنبه للحاجات والرغبات البشرية المشتركة.
وكما قال إيفان وليمز، شريك ومؤسس في بلوجر وتويتر، إن الإنترنت هي آلة ضخمة مصممة لتقدم إلى الناس ما يحتاجون إليه. ويضيف وليمز: «لكن الناس يريدون فقط أن يفعلوا الأشياء ذاتها التي اعتادوها».
عملة التباهي:
الندرة والاستئثار يعززان الدعاية الشفهية عن طريق إعطاء الناس الشعور بأنهم من الخاصة. فإذا حصل الناس على شيء غير متوفر لدى الآخرين، يشعرون بالتميز والتفرد والمكانة العالية. وبسبب ذلك لن يزيد إعجابهم بالمنتج أو الخدمة فحسب، بل سيخبرون الآخرين عنها، لأن إخبار الآخرين يجعلهم يظهرون بصورة جيدة، فامتلاك معرفة داخلية يعد عملة اجتماعية.
عندما يحصل الناس أخيرًا على أداة تكنولوجية جديدة انتظروها طويلًا، لعل أول ما سيفعلونه هو التباهي بها أمام الآخرين: «انظر إلى ما تمكنت من الحصول عليه»، للأسف إنها آفة سلوكيات وعادات مواقع التواصل الاجتماعي!

محفزات إنستجرام:

إن إحدى مكونات نجاح إنستجرام، وما يدفع الملايين من مستخدميه إلى زيارته يوميًا، هو قدرة الشركة على فهم محفزات مستخدميها، إذ يعتبر إنستجرام بالنسبة للعديد من الأشخاص منصة تمتلئ بالعواطف والإلهام، وذكريات افتراضية محفوظة، ومع تكرار استخدامه فإنه يولد ارتباطا قويا بالمحفزات الداخلية. وبعد أن كان سلوكًا وجيزا، صار روتينًا يوميًا لكثير من المستخدمين، فتصبح مجموعة الذكريات والتجارب، بمجملها، أكثر قيمة

بمرور الوقت. ومن ثم، يصبح من الصعب ترك الخدمة بعد أن ازداد الاستثمار الشخصي للمستخدمين في الموقع.
فالخوف من خسارة لحظة مميزة يثير توترًا مفاجئًا. وهذا الشعور السلبي هو محفز داخلي يدفع مستخدمي إنستجرام إلى تفقد التطبيق باستمرار كي يخففوا توترهم بالتقاط الصور.
إن الاستثارة الدائمة للزمن والذهن هي ما تقوم به ألعاب الفيديو، وهي سوق تقدر بحوالي ٤٥ مليار يورو وتزداد حوالي 7.6 ٪ سنويًا. إن ذهننا هو لاعب بطبيعته. ويعرف علماء الأعصاب أن اللعب هو أفضل جاذب للانتباه، وهذا يفسر شره البيج داتا نحو هذا القطاع المربح. هذا بالإضافة إلى أنه متداخل مع الصناعة الحربية الأمريكية التي تربطها علاقات وطيدة مع عمالقة الرقمية.
لم يعد دماغنا المتصل باستمرار والمفعم بدفق من المثيرات البصرية، قادرًا على الاستيعاب. ففي هذا الكون الرقمي الذي هو كون الآنية والتراكيب وتشظي المهام، وتصاب فيه الأعصاب بالإنهاك، نكون قد دخلنا مع الإنترنت عصر المهام المتعددة، فقد تعددت الاهتمامات، ولم نعد اليوم مكيفين فسيولوجيا مع ذلك، مما يتسبب لنا في تشتيت عملية التفكير. وقد تيقن اليوم علماء الأعصاب من ذلك، فالقيام بأكثر من ثلاث عمليات متزامنة، يؤدي إلى إصابة الذهن بالإنهاك، وينجم عن هذا كم كبير من الأخطاء. بل واكتشف باحثون بريطانيون تغيرًا للبنية الدماغية عند الأشخاص الذين يستخدمون بشكل مكثف ومتزامن أجهزة كهربائية. ووجدوا أيضًا نقصًا هامًا في المادة الرمادية في المنطقة التي تعالج الانفعالات. إنه تأثر قد يكون، حسب العلماء، مرتبطًا بعطب انفعالي من قبيل الانهيار العصبي وأشكال أخرى من القلق. فكما أن التغذية السيئة تؤدي إلى المشاكل الجسدية، فإن الاتصال السيئ يؤدي إلى المشاكل العصبية.

منصة نتفليكس Netflix سوق السينما الرقمية:

تشتغل منصة الفيديو من خلال الاشتراك في موقع نتفليكس للمسلسلات والأفلام بطريقة مخصصة ومناسبة لمشاهدي الإنترنت، إذ تهدف إلى برمجة قنوات التليفزيون لسلسلة من الحلقات بمعدل حلقة في الأسبوع، أو خمس أو ست حلقات متتالية قد يعقبها سلسلة من الأجزاء، بما يخلق حالة من الروتين، أو العادة. ويتلخص الأمر في إجراء جرعات جذابة، ترضي المشاهد بشكل يدفعه إلى العودة إلى المسلسل، مع توقف كل حلقة عند عقدة تبقيه على تعطشه لمعرفة الحل، وبحيث لا ينسى العودة إلى مشاهدة الحلقة التالية من المسلسل.
يجري هذا النوع من المسلسلات على نتفليكس عادة، إنما هندسة الموقع، وعلى غرار بعض المسلسلات المكتوبة لهذه المنصة خاصة، فإنها تقوم على نظرية الاكتمال، لدفع المشاهد إلى العبور من العادة إلى الإدمان. وليس المهم هنا نوعية المسلسل وقيمته، وإنما يرمي تسلسل عرض الفيديوهات

إلى الحيلولة دون قطع الاعتماد على المشاهدة من خلال إغراءات أخرى، وتتعزز هذه الآلية من خلال إمكانية التشغيل الذاتي التي تتيح مشاهدة تسلسل الحلقات من دون الحاجة إلى القيام بحركة ما أو التعبير عن إرادة المشاهدة. تستدعي هذه الحالة نظريات تولي الأمور نيابة عن الشخص بما يجعله معتمدا على بيئة تريحه من همِّ «اتخاذ القرار»، وهنا يترك المشاهد نفسه للانقياد إلى عالم فائق الجاذبية والإثارة. وسرعان ما يصبح هذا الارتياح، المحبب في البداية، ضروريا، ويتغلب من ثم على مركز الضبط والقرار في الدماغ.

وتشكل نظرية التجربة الفضلى (نظرية الاستغراق) -التي طورها عالم النفس الكرواتي «ميهالي كسيكزنتميهالي»[9]- أداة أخرى من أدوات علم النفس السلوكي التي تستخدمها المنصات الرقمية، وخصوصا تلك التي تعرض ألعابًا جد بسيطة ظاهريًا -مثل كاندي كراش. إذ تعرض الخوارزميات -التصميم الرياضي للبرنامج الرقمي- تجربة مختلفة لكل لاعب، وليس المطلوب هنا تكييف مستوى الصعوبة بشكل دقيق يتوافق مع مستوى اللاعب بالضبط، فلا تكون سهلة، ولا صعبة جدًا، بحيث يصبح الانخراط في اللعبة شبه آلي، ما يوفر الرضى والارتياح الشديدين بحيث ينتزع اللاعب من بيئته المباشرة ومختلف همومها. وعلى الرغم من الإخراج -الرياضي- مع نظام نقاط ودرجات ورتب، لكننا لسنا هنا بصدد منافسة وتفوق على الذات أو على الآخرين، وإنما توليد مشاعر الاندماج في الشاشة التي تجذب انتباه اللاعب.

إننا نستغرق في السهر من دون توقف، ونحن مشبعون بالدوبامين. إذ إن وجودنا الرقمي يعلي الاستنفار الدائم، واستغلال سلبيتنا، وتملق نرجسيتنا، وتعهدنا بواسطة الإعلان الملح عما سيأتي. كلنا نريد حرية الاختيار، ونشوة السيطرة على المعلومات والإشارات، إلا أن واقعية الاعتماد تتربص بنا.

فأدوات التحرر والانطلاق التي «لن تسبب أي ضرر» تبعًا للشعار التاريخي المرفوع من قبل جوجل، قد طورت تقنيات وضعنا على طريق النكوص[10]، ولا تتيح لنا أن نخرج من التجربة من دون معاناة ألم الفراق. ويدعي بعض قادة جوجل، قائلين: «إننا لم نقصد ذلك»، إلا أن الوقائع تثبت العكس.

9 ميهالي كسيكزنتميهالي (Csikezentmihalyi): عالم نفس معروف، طور نظرية التجربة الفضلى، أو بتعبير آخر «نظرية الاستغراق»، في العام 2002. ويحدث هذا الاستغراق حين نصبح منخرطين وجدانيًا وذهنيًا وبإرادتنا في أنشطة تتطلب مهارة عالية وتمثل تحديًا لكنها قابلة للتعامل معها، فنكون مدفوعين ذاتيًا للإنجاز. ويصبح الشخص في حالة استغراق حين يندمج فيما يعمل ويشكل له تحديًا وبحيث ينسى ذاته وتعبه وكل من وما حوله فتصبح المهمة هو، ويصبح هو المهمة. تلك هي أعلى حالات الإبداع.

10 نكوص (Regression): هي حالة نفسية تعني الارتداد إلى مرحلة سابقة من النمو قد تجاوزها الشخص، أي العودة إلى حالة أكثر طفولية أو بدائية تحت تأثير عوامل ضاغطة.

الفصل التاسع
الأسواق الافتراضية

أصبح التسوق الإلكتروني سمة هذا العصر بصورة رئيسة، فقد انتشرت مواقع الإنترنت التي تقوم ببيع المنتجات بالتجزئة في عدد كبير من الدول، وكان من المتوقع أن يستحوذ قطاع التجارة الإلكترونية على نسبة ١٥.5% من إجمالي مبيعات التجزئة في العالم لعام 2020، بحيث يصل إلى ٤ تريليونات دولار، مقارنة بـ ١٦ تريليون دولار في عام ٢٠١٦.

وحصلت شركة «أمازون» وحدها على ما يقرب من ٤٣% من إجمالي تجارة المبيعات الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 2016، وتعتبر أكبر الشركات العاملة في مجال قطاع التجزئة على الإنترنت، إذ بلغت قيمتها السوقية نحو ٣٥٥.9 مليار دولار أمريكي في العام نفسه، متفوقة في ذلك على أكبر منافسيها في المجال، شركة «وول مارت»، التي بلغت قيمتها السوقية ٢١٢.4 مليار دولار في عام ٢٠١٦.

جدير بالذكر أن شركات أمازون وفيسبوك وأبل حققت مليارات بفضل جائحة فيروس كورونا الذي ضرب العالم عام ٢٠٢٠، فقد تسببت جائحة فيروس كورونا المستجد في اضطرابات اقتصادية واسعة طالت جميع دول العالم وعانى تبعاتها ملايين البشر، لكن مع هذا استفادت كبرى شركات التكنولوجيا الأمريكية من الجائحة وحققت أرباحًا هائلة وازدهارًا ماليا.

وحصدت الشركات الأمريكية أكبر مكاسب؛ فمبيعات أمازون ارتفعت بنسبة ٤٠% في خلال ثلاثة أشهر، لتصل إلى 88.9 مليار دولار، وهو أقوى نمو لها على أساس سنوي منذ سنوات. وارتفعت الأرباح إلى ٥.2 مليار دولار بينما لم تزد عن ٢.6 مليار دولار في الفترة نفسها في عام ٢٠١٩. وقد أدى الإقبال الشديد على التسوق عبر الإنترنت إلى التأثير على قدرة الشركة، واضطرت أمازون لتوظيف حوالي 175 ألف شخص في خلال ثلاثة أشهر، وتعمل على توسيع مستودعاتها تحسبًا لاستمرار النمو.

بينما حققت شركة أبل زيادة كبيرة في مبيعات هواتف آيفون وغيرها من الأجهزة. كما قفز عدد مستخدمي منصات شركة فيسبوك للتواصل الاجتماعي وتشمل -واتس آب وإنستجرام- بنسبة ١٥%. بالإضافة إلى إن الإيرادات الفصلية قفزت بنسبة 11% على أساس سنوي لتصل إلى 59.7 مليار دولار.

وساعد التحول إلى العمل والدراسة عن بُعد في زيادة الطلب على الأجهزة الجديدة، مثل أجهزة ماك وآيفون، وكلاهما حقق مكاسب كبيرة. وبلغت الأرباح ١١.25 مليار دولار، وقد كانت ١٠ مليار دولار في الفترة نفسها من العام الماضي.

وقالت شركة أبل إن إصدار هاتف آيفون SE منخفض التكلفة، ساعد في تعزيز المبيعات ووضع شركة الإلكترونيات العملاقة في وضع أفضل، على

الرغم من الآثار المالية لأزمة جائحة كورونا.
قال باولو بيسكاتور، وهو محلل تقني في PP Foresight: «لقد أكدت الأشهر القليلة الماضية على أهمية امتلاك المستخدمين والعائلات على حد سواء أجهزة واتصالات وخدمات ذات جودة أفضل».
أما شركة فيسبوك، فقد ارتفعت إيراداتها بنسبة ١١%، وهو أقل من الفصول الربع سنوية السابقة، لكنها مع هذا تجاوزت توقعات المحللين؛ إذ واصلت الشركات الصغيرة اللجوء إلى شركة فيسبوك لنشر الإعلانات. وبلغت أرباح الشركة 5.2 مليار دولار في خلال الربع الماضي.
وقالت صوفي لوند ياتس، محللة الأسهم في شركة هارغريفس لانزداون، إن المرونة ساعدتها في زيادة عدد المستخدمين، مما يجعل الشركة جذابة للمعلنين. وقالت الشركة إن ٢.4 مليار شخص نشطوا على منصات التواصل الاجتماعي وتطبيقات الرسائل في يونيو/حزيران، بزيادة ١٥% عن العام الماضي، بينما سجل موقع فيسبوك منفردا ما يقرب من 1.79 مليار مستخدم نشط يوميا، بزيادة ١٢% على أساس سنوي.
وفي ظل تخفيف عمليات الإغلاق، قالت شركة فيسبوك إنها «تشهد علامات على عودة نمو المستخدمين والمشاركات إلى معدلاتها الطبيعية»، محذرة من أن هذه الأرقام يمكن أن تثبت أو تنخفض في الأشهر القادمة.
يأتي هذا بينما كانت شركة ألفابيت، عملاق التكنولوجيا التي تمتلك محرك البحث جوجل ويوتيوب، الأضعف أداءً بين الأربعة. وقال عملاق البحث على الإنترنت إن الإيرادات بلغت ٣٨.3 مليار دولار، بانخفاض ٢% عن العام الماضي، إذ قلصت الشركات الإنفاق الإعلاني. وكان هذا أول انخفاض سنوي في الإيرادات الفصلية لشركة البحث العملاقة، منذ أن تم إدراج جوجل في البورصة عام 2004. وانخفضت الأرباح بنحو 30% على أساس سنوي، لتهبط إلى ما يقرب من 7 مليارات دولار. لكن هذا التراجع لم يثر قلق المحللين الذين توقعوا حدوث أضرار.
وقال نيكول بيرين، المحلل الرئيس في eMarketer: «كنا نتوقع أن يكون شهر أبريل/نيسان هو الأقل أداء في سوق الإعلانات الرقمية، مع عودة النمو في مايو/آيار ويونيو/حزيران. وتشير هذه النتائج إلى أن التسارع كان أقوى من المتوقع».

التسويق السيبراني:

حمى التسوق كانت موجودة منذ أن أنشأ الرومان القدماء الأسواق المفتوحة ومطاعم الوجبات السريعة وخدمات التوصيل؛ فقد كانت لديهم أيضًا خدمة توصيل الطلبات في بومبي، ويعرف هذا بالشراء القسري للبضائع، وهو مشابه في كثير من الأوجه للإدمان على القمار. لا يسمى هذا اضطرابًا وفقًا للمعايير العلمية لعدم كفاية الأدلة، لكن لا بد أن تتضح المسألة إذا قام مجموعة من الخبراء بدراسة خط المبيعات المسعور في منتصف الليل قبل «الجمعة السواء» أو البيضاء في البلدان العربية.

يعرف الإدمان على التسوق أيضًا بأنه نوع من الإنفاق أو الشراء القسري وكثيرًا ما يُنتقد هذا السلوك في وسائل الإعلام، ويقال إن ضحايا الموضة من الإناث في أكثر الأحيان. مثل أنواع أخرى من السلوكيات التي تنطوي على المشاكل.
في الماضي كان بالإمكان مقاومة نزعة التسوق القسري وضبطها ذاتيًا من قبل الناس بسهولة من خلال تحديد ساعات فتح المتاجر، والحاجة للانتقال إلى مواقع التسوق، هذا إذا لم نتطرق إلى صعوبة حمل الحقائق والأكياس.
الشخص المصاب بعقدة التسوق القسري لديه، مثل أي شخص آخر، سلوك قسري، وهو يعجز على التحكم بنوازع النفس. الآن بسبب التكنولوجيا، يمكن القول إن العقبات التي ربما تحول دون الإدمان على التسوق قد زالت تدريجيًا، وأصبح من الصعب جدا على الأشخاص الذين لديهم هذه النزعة مقاومتها.
درست عالمة النفس، الخبيرة في مجال الإدمان، إليزابيث هارتنب، ظاهرة التسوق القسري، وهي ترى أن التسوق على الهواء تحديدًا يجذب المدمنين على التسوق في حياتهم اليومية لأنه يلامس الدوافع التي وراء الإدمان على التسوق في العالم الواقعي، «البحث عن التنوع، والمعلومات عن المنتجات، والشراء دون أن يراك أحد، وتجنب الالتقاء بالناس في أثناء التسوق، وممارسة متعة التسوق نفسها».
هل تريد معرفة نفسك؟ لماذا يشعر بعض الناس بالتحدي لشراء أشياء لا يحتاجون إليها؟ وينفقون نقودًا أكثر من قدراتهم؟ يعتمد التفسير السيكولوجي للتسوق القسري على الاتجاه أو المدرسة الفكرية التي نتبناها. من الناحية التقليدية، يعتقد البعض أن هذا السلوك يتأثر بالحاجة للشعور بأنك شخصية مميزة أو أقل انعزالًا؛ إذا كان الإنسان يعاني من عقدة انتقاص الذات، فهو يسعى قسريًا لإثبات قدراته عن طريق المشتريات -يبحث عن هويته واستقراره النفسي أو عن وضع اجتماعي يشعر أنه يصل إليه إذا اقتنى أشياء جديدة. يعاني الكثير من الناس اضطرابات مترابطة، مثل التلهف، والاكتئاب، وضعف التحكم بالدوافع.
هذا السلوك نوع من الإدمان تعززه ثقافتنا الاستهلاكية والمؤسسات التي تدعم تلك الثقافة. مثلما أشار دونالد بلاك، أستاذ الأمراض العقلية في جامعة آيوا كلية الطب: «في أمريكا، يتغلل التسوق والاستهلاك في ثقافتنا، في كثير من الأحيان، يتمثل الدافع في نزعة المبالغة في التسوق».
ويشير بعض الخبراء إلى أن التسوق القسري هو أيضا شكل من أشكال الوسواس القهري. مثلما تؤدي تكنولوجيا الهاتف المحمول إلى صعوبة تجنب الأفراد -المنساقين وراء دوافعهم- فتح البريد الإلكتروني، فالتسوق عن طريق الإنترنت يمنح المزيد من المتعة أو «الإشارات» التي تغري المتسوق -مع تزايد وسائل الدعاية التي تقتحم حياتنا، والكوبونات التي تنتزع من هنا وهناك، وفرص المبيعات، وصور البضائع المعروضة.

هناك أيضًا أشكال جديدة للتنافس في التسوق على الهواء- مثل الموقع المصمم بطريقة مذهلة eBay، وتوجد فيه ساعة تخبرك بعدد الثواني المتبقية قبل انتهاء التخفيضات التي تطلبها. وإذا احتجت إلى شيء آخر، فالموقع مستعد ليرسل إليك إشعارًا عن طريق هاتفك.
إذا أردنا التطرق إلى حكايات غريبة من الواقع، سوف نجد أن عددًا كبيرًا من مرتادي «إيباي» يبقون حتى منتصف الليل في انتظار موعد إغلاق الطلبات على شيء يريدون الحصول عليه، سوف يخبرونك بالتفصيل كم هي تجربة ممتعة أن تحاول هزيمة منافسين آخرين في الحصول على أشياء تطلبها. لكن هذه المتعة تقلصت حين دخلت خدمات تستعين بالروبوت مثل BidRobot أو Auction Sniper وأصبح بالإمكان تأجيرها لتقوم بالطلبات بدلًا عنك. وهنا تحولت المزادات على الهواء إلى منافسة ليس على البضاعة فقط، وإنما لمعرفة أي شخص لديه فرصة أفضل من غيره.
ربما يرتبط فتح البريد الإلكتروني مرارًا وكتابة الرسائل النصية كثيرًا مع الإدمان على موقع التسوق إيباي، وذلك بسبب المكافآت المباشرة وحمى النوعية والماركات الجديدة التي تطرح في المزادات التي تتصاعد ضمن بيئة سيبرانية، مثلما كتبت كمبرلي يونغ في مدونتها.
لقد ثبت مرة بعد أخرى أن للسلوك تأثير على النتائج. الأمر يشبه الكلمات العظيمة المنسوبة إلى هنري فورد: «سواء كنت تعتقد أنك قادر، أو تعتقد أنك عاجز، فأنت على حق». الإحساس بالعجز يتصاعد ويغذي نفسه بنفسه. إذا أحسست أنك لا تتحكم بنفسك، ربما يبدو الإنترنت بيئة مثالية، وطريقة لتغيير مركز التحكم في الشخصية. يمتاز الإنترنت بالاستجابة السريعة للرغبات، والوسائل التي نستخدمها في التعامل مع الإنترنت يمكن أن تمنح المستخدمين الإحساس بالقدرة. الدكتور مارتن سيليغمان، وهو من علماء النفس المختصين بالسلوك الإدراكي في جامعة بنسلفانيا، ومؤلف كتابَيْ «العجز الواعي» و«الزهو»، يصف خاصية الاستجابة الخارجة للتكنولوجيا والوسائل التي تعطي المستخدم شعورًا زائفًا بالتحكم: «هذه الوسائل التكنولوجية تمتاز بأنها أكثر استجابة وتلبية لرغباتنا من أي شيء آخر رأيناه على هذا الكوكب»، يقول سيليغمان: «المشكلة أن المخرجات التي على أساسها تمنحنا التكنولوجيا هذه القدرات الفريدة ربما تكون تافهة».
التكنولوجيا تعدنا بأشياء أكثر مما تقدمه لنا. بدلًا من السماح لنا بالوصول إلى جوهر التجربة الحياتية بطريقة فعالة، تصبح هي الجوهر، بينما تحدث التجربة الحياتية ذاتها خارج المشهد.

صعود التسوق عبر الإنترنت:

بالنسبة إلى كل من مواجهة المستهلك وتجارة التجزئة بين الشركات، فقد غيرت التجارة الإلكترونية بشكل أساسي الطريقة التي يمارسون بها أعمالهم. إن الطرائق الجديدة لإشراك العملاء والممارسات التجارية الجديدة، التي غالبًا ما تكون أقل تكلفة، وطرائق الدفع الجديدة، مثل الشراء داخل

التطبيق والدفع الجزئي، وانفتاح السوق العالمية، قد اجتمعت جميعها لتحويل البيع بالتجزئة والتسويق عبر الإنترنت واستخدام الإنترنت للمساعدة في التسوق دون اتصال بالإنترنت، يمكن القول إن الإنترنت قد دخل في عصر تمكين المستهلك من خلال زيادة الوصول إلى المنتجات على المستوى العالمي، وإلى كميات هائلة من المعلومات حول المنتجات والخدمات. لقد أصبح لدى المستهلكين الآن أيضًا القدرة على التواصل مع الشركات والعلامات التجارية وحولها من خلال وسائل التواصل الاجتماعي وغيرها من المنصات عبر الإنترنت. ومع ذلك يمكن أن يكون لهذا المستوى من الوصول جانب سلبي، خاصة حيث يمكن أن يؤدي فائض الخيارات المتاحة إلى صعوبات في اتخاذ القرار وإلى خيارات شراء أكثر فقرًا من الصورة المُروَّج لها. وبعد الوصول إلى العملاء -وخاصة المعلومات المتعلقة بالعملاء الذين يتم حصادهم من خلال تتبع السلوك عبر الإنترنت، وهي ذات قيمة كبيرة في تمكينهم من تخصيص تجربة التسوق عبر الإنترنت لعملائهم وإضفاء الطابع الشخصي عليها- تسمح وسائل التواصل الاجتماعي للشركات بتطوير علاقات العلامة التجارية بطريقة كانت أكثر صعوبة في وضع عدم الاتصال، وبطريقة لها تأثير كبير على وعي العملاء وولائهم.

من المهم معرفة من يقود، أو يقاوم، تبني التسوق عبر الإنترنت، وما الخصائص التي تصفهم، وما دوافع التسوق عبر الإنترنت، وما الذي يجعل تجربة التسوق عبر الإنترنت مرضية مما يدفع العميل للعودة إلى الشراء مرة أخرى، ونوع التسوق الذي يستجيب له الأشخاص بشكل أفضل عبر الإنترنت.

من الذي يتسوق عبر الإنترنت؟ Who shops online

حاولت بعض الدراسات تصنيف -أو تقسيم- المتسوقين عبر الإنترنت وفقًا لخصائصهم، من أجل فهم سلوكيات التسوق المختلفة، التي يمكن بعد ذلك استهدافها من قبل الشركات التي تسعى إلى تخصيصها. طور الجوخدار، وسنيكال (Aljukhadar & senecal,2011) تصنيفًا لسوق المستهلك العالمي عبر الإنترنت، يهدف إلى وصف المستهلكين استنادًا إلى نشاطهم عبر الإنترنت، وهو يقسم المستهلكين إلى ثلاثة أنواع: المتواصلون الأساسيون والمتسوقون الكامنون والمزدهرون الاجتماعيون. ووجدا أنه لم يمكن من الفعال استخدام الخصائص النفسية والسلوكية، مثل الثقة والحاجة إلى الإدراك في التنبؤ بشرائح المستهلك، لكن بدلًا من ذلك، يظهر المستهلكون من كل شريحة من الشرائح الثلاث سلوكيات مختلفة عبر الإنترنت، ويختلفون أيضًا في الملامح الديموغرافية؛ فالمتصلون الأساسيون هم في الغالب من النساء المتعلمات تعليمًا عاليًا من مجموعة متنوعة من فئات الدخل.

العوامل المؤثرة على قبول التسوق عبر الإنترنت:

يتحول عدد متزايد من الناس إلى التجارة الإلكترونية لجزء على الأقل من مشترياتهم، لكن نسبة كبيرة من السكان لا تزال غير مرتاحة للقيام بذلك، وهناك عدد من الأسباب النفسية التي تفسر سبب قبول الناس لهذا

الاستخدام للتكنولوجيا أم لا. لقد تم فحص نظرية الإجراء المعقول (Fishbein & Ajzen,2011)(TRA) ونموذج قبول التكنولوجيا ((Bagozzi et al,1992 TAM)) من قبل العديد من الباحثين كطريقة لتفسير هذه المقاومة أو قبول التجارة الإلكترونية، ويمكن أن تساعد بدورها في جذب المستهلكين للتسوق عبر الإنترنت والاحتفاظ بهم كعملاء. تدرس نظرية الإجراء المنطقية تبني سلوكيات معينة، ويتم تحديد هذه النظرية من خلال موقفهم تجاه السلوك والمعايير الذاتية حول السلوك. وهناك نوعان من المعتقدات الرئيسة التي تشكل المواقف تجاه التكنولوجيا في التسوق عبر الإنترنت، ويفحصها نموذج قبول التكنولوجيا (TRA)، وهما: الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام.

بالإضافة إلى ذلك، فإن المعتقدات والمتغيرات الأخرى الأكثر شيوعًا التي تم فحصها فيما يتعلق بتبني التسوق عبر الإنترنت هي الثقة والمخاطر المتصورة والمتعة والتأثير الاجتماعي.

تم إجراء العديد من الدراسات باستخدام هذه المتغيرات في مجموعة متنوعة من السياقات مع نتائج مختلفة. يتم قياس الثقة عادةً فيما يتعلق بالموقع الإلكتروني، فضلًا عن تفحص المخاطر المتصورة والخسائر المحتملة أو النتائج السلبية الموجودة في جميع المعاملات، لكنها بارزة بشكل خاص في التسوق عبر الإنترنت بسبب مشكلات الأمان والخصوصية. المتعة هي المدى الذي يكون فيه النشاط نفسه ممتعًا، ويرتبط أحيانا بتجربة التدفق، حيث يصبح المستخدم منغمسًا تمامًا في المهمة ويختبر إحساسًا عميقا بالمتعة. يفحص التأثير الاجتماعي تصور الفرد فيما يتعلق بحجم التسوق عبر الإنترنت الذي يعتقد البعض أنه يجب عليهم المشاركة فيه.

أجرى إنغام، وآخرون، تحليلًا بعديًا لجميع الدراسات ذات الصلة التي أجريت لفحص تأثير هذه المعتقدات، وخلق نموذجًا قويا يشرح ٥٢ ٪ من نية استخدام التسوق عبر الإنترنت. ووجدوا أن الموقف تجاه التسوق عبر الإنترنت كان المتغير الأكثر تأثيرًا في توقع ما إذا كان الناس يعتزمون التسوق عبر الإنترنت أم لا. كانت المعتقدات التي ساعدت في تشكيل موقف الناس تجاه التجارة الإلكترونية هي الفائدة المتصورة والمتعة وسهولة الاستخدام والنية الاجتماعية. ووجدوا أيضا أن الاستمتاع والفائدة والثقة المتصورة كانت جميعها عوامل تنبؤ مهمة ومباشرة لنية التسوق عبر الإنترنت، ويجب أن يهدف مصممو مواقع التجارة الإلكترونية إلى إنشاء تجارب تسوق ممتعة من خلال سهولة استخدام مواقع التجارة الإلكترونية ومحتواها لتفعيل عامل التمتع بالتسوق عبر الإنترنت بالكامل، وفي ضوء شعبية مواقع التواصل الاجتماعي للتعرف على العلامات التجارية والمنتجات، فإن تطوير حضور اجتماعي قوي لتشجيع الكلام الإيجابي الشفهي يمكن أن يستغل تأثير التفاعل الاجتماعي على سلوك الشراء.

الدافع للتسوق عبر الإنترنت:

أنشأ روم وسواميناثان (Rohm and Swaminathan) تصنيفًا للمتسوقين عبر

الإنترنت بناءً على دوافعهم للتسوق. وتشير النتائج، التي توصلا إليها، إلى أربعة دوافع مختلفة للمتسوقين عبر الإنترنت: المتسوقون الملائمون الذين يمثلون المحرك الرئيس للتسوق عبر الإنترنت، والباحثون عن التنوع الذين يحفزهم اختيار منافذ البيع بالتجزئة والعلامات التجارية والمنتجات، والمشترون المتوازنون الذين يتسوقون عبر الإنترنت بسبب الراحة والخيارات المتاحة، والمتسوقون الموجودون في المتجر والذين تحفزهم الرغبة في امتلاك المنتج الذي تم شراؤه على الفور والجوانب الاجتماعية للتسوق. هناك شبكة معقدة من العوامل التي تؤثر في قبول التسوق عبر الإنترنت، بما في ذلك العوامل الديموغرافية، والدوافع للتسوق، والشخصية، والمواقف والمعتقدات حول التكنولوجيا المعنية. لكن البحث حتى الآن قد ألقى الضوء على العديد من المجالات التي يمكن لمصممي تجربة التسوق والمسوقين الباحثين عن العملاء القيام بها. كالتركيز على جودة المنتج ورفع درجة الثقة.

الانتباه القائم على الطيار الآلي أو البشري:

هناك صورة مجازية لنظامي العقل، وهي أن ترى النظام الأول باعتباره طيارًا آليًا والنظام الثاني باعتباره طيارًا بشريًا؛ فالطيار البشري مسؤول عن مهام تتطلب اتخاذ القرارات، مثل الإقلاع والهبوط، أو في حالة حدوث مشكلة، في حين أن الطيار الآلي مسؤول عن كل القرارات التي يمكن اتخاذها تلقائيا، فما دام أنه ليست لدينا مشكلات، يعتمد الطيار البشري على معالجة الطيار الآلي للرحلة بأكملها دون أن يعرف بالفعل ما يقوم به الطيار الآلي؛ فأفعاله ليست واضحة وصريحة. وللتعمق أكثر في طبيعة هذين النظامين، دعونا نتأمل شيئًا نقوم به جميعًا، وهو قيادة السيارة؛ نظام الطيار الآلي مرتبط بما ندركه من خلال جميع حواسنا، ففي الدروس الأولى لتعلم القيادة، كان الضغط على حواسنا مرعبًا؛ فقد كان علينا التركيز على إشارات المرور الضوئية، وتوجيه عجلة القيادة وإعطاء إشارات للسيارات الأخرى والفرملة في الوقت نفسه، إلى جانب الاستماع لنصائح وتوجيهات الشخص الذي يعلمنا. إن المشكلات الناتجة عن التنسيق بين اليدين والعينين وفهم إشارات المرور والتعامل على نحو عام مع كم كبير من البيانات الداخلة لعقولنا أدت في الغالب إلى إحساسنا بذعر شديد؛ فقد كان علينا التفكير بكثرة، وهذا ما جعلنا نواجه بطئًا في الاستجابة والتفاعل. كانت القرارات التي كنا نتخذها يهيمن عليها الطيار البشري، لأننا لم يكن بإمكاننا أن نتخذها اعتمادا على الحدس الذي يعتمد على الخبرة. لكن الأمر تحسن بالممارسة وقلت الحاجة للتركيز؛ فقد أصبحنا الآن نعرف أين السرعة الثالثة دون الحاجة إلى النظر إلى ذراع تغيير السرعات. وعندما نتأمل كيف نقود سياراتنا الآن للعمل، فإن كل تلك الأشياء التي كانت تبدو مجهدة ومتعبة جدا تتم ببساطة على نحو حدسي؛ فنحن نقود سيارتنا دون أي ضغوط، ونتوقف عندما نشاهد الإشارة حمراء دون أن يكون علينا التركيز على نحو فعلي على إشارات المرور، وتتم كل هذه المهام

المعقدة في أثناء الاستماع للموسيقى أو حتى إجراء اتصالات هاتفية -باستخدام السماعات، بالطبع. وفي بعض الأحيان، نتعجب كيف أننا حتى انتقلنا من مكان لآخر لأننا لم نكن على وعي بما حدث في أثناء قيادتنا في خلال الرحلة بالكامل.
إننا نقوم بكل هذا على نحو آلي وحدسي. عندما نتعلم شيئًا لأول مرة، فإن نظام الطيار البشري يكون هو المتحكم، لكن مع التكرار وزيادة الخبرة، نطور حدسنا وتصبح العمليات آلية، ومن ثم أكثر فاعلية، ثم نصبح متمرسين في القيادة.
إن عملية التعلم التي يقوم عليها هذا ثابتة بوجه عام بالنسبة إلى الأطباء ومحترفي لعبة الشطرنج والمبدعين في الوكالات الإعلانية وحتى المستهلكين، إذ إن لديهم قدرًا كبيرًا من الخبرة في مشاهدة الإعلانات والقيام بعمليات الشراء واستهلاك المنتجات.
وبمجرد أن تصبح لدينا خبرة كافية ويتطور حدسنا، يظهر نظام الطيار البشري في المشهد فقط عندما نواجه مشكلات جديدة أو شيئًا لم نختبره من قبل، فمثلا، إذا كان الطريق الذي نستخدمه غالبا في أثناء ذهابنا للعمل مغلقًا بسبب إصلاحات تتم فيه، فإنه يتعين علينا على نحو مفاجئ التفكير في أي طريق بديل علينا اتخاذه. في تلك الحالة، سنغلق في الغالب الراديو أو ننهي مكالمتنا الهاتفية لأننا بحاجة إلى التركيز.
إذن هناك نظامان لاتخاذ القرار يلعبان دورًا في أي قرار نتخذه؛ نظام ضمني يعمل مثل الطيار الآلي، ونظام صريح يعمل مثل الطيار البشري، وهكذا يتضح أن هناك نظامين يعملان في عقولنا، وهذه هي السمة العامة المميزة لعملية اتخاذ القرار. وبالنسبة للمسوقين، من المهم فهم هذين النظامين، إذ إنهما يحددان قرارات الشراء لكل المنتجات والصناعات والعلامات التجارية.

السعة اللامحدودة -تقريبًا- لنظام الطيار الآلي:

يعالج نظام الطيار الآلي كل بت من المعلومات التي ندركها بحواسنا، فلديه سعة معالجة هائلة قدرها ١١ مليون بت في الثانية؛ أي تقريبًا السعة التخزينية لقرص مرن قديم (1.4 ميجا بايت)، وكل ثانية تنقل حواسنا ١١ مليون بت لنظام الطيار الآلي، وذلك بغض النظر عما إذا كنا على وعي بتلك المدخلات أم لا. وتتم معالجة تلك المدخلات من جانب الطيار الآلي، ويمكن أن تؤثر على سلوكنا.
توضح إحدى الدراسات أننا عندما ندخل على مواقع الويب، يُكوِّن نظام الطيار الآلي أول انطباع عنها في أقل من ثانية، وهذا الانطباع يؤثر بقوة على سلوكنا اللاحق. وإذا قارنت بهذا السعة المحدودة جدا لنظام الطيار البشري، فسيكون من الواضح أن الغلبة تكون لنظام الطيار الآلي. ومن النتائج الأساسية في علم النفس المعرفي أن الحد الأقصى للمعلومات التي يمكن لذاكرتنا العاملة أن تحتفظ به، ويُعد الأساس الذي بموجبه يقوم نظام الطيار البشري بعمليات التفكير الخاصة به، هو ٧+/-2 جزء من المعلومات -على

سبيل المثال، الأعداد أو الحروف أو الكلمات أو الوجوه- ويتراوح بين ٤٠ إلى ٥٠ بت، في حالة الأعداد أو الحروف. إن تلك السعة المحدودة لنظام الطيار البشري هي السبب في أننا نجد أنه من الصعب علينا تذكر أرقام الهواتف التي يزيد عدد أرقامها عن سبعة أرقام، وهو السبب أيضًا في أنه من الصعب جدًا علينا متابعة عرض تقديمي عندما يكون هناك شخص يهمس بالقرب منا أو هاتف يرن، إن كل هذا يشتت انتباهنا ويجعلنا غير قادرين على متابعة ما يقال فتفوتنا بعض المعلومات.
يوضح هذا أن معظم عمليات التواصل الخاصة بالتسويق تحتاج لتوصيل رسائلها الأساسية في خلال ثوانٍ. مع الوضع في الاعتبار الوقت المطلوب للمعالجة على نحو تأملي لكل المعلومات الموجودة في إحدى الإعلانات. من الواضح أن القليل جدًا من هذا ستتم معالجته من خلال نظام الطيار البشري البطيء، لذا، فإن نظام الطيار الآلي، بسعته العالية وقدرته على معالجة المعلومات بسرعة شديدة، يتيح للمسوقين فرصة نقل رسائلهم في أقل فترة زمنية.
كذلك، فإن السعة الكبيرة لنظام الطيار الآلي هي ما تتيح لنا تضمين السياق الذي تُتخذ فيه القرارات عندما نتخذ بالفعل القرار. فنظام الطيار الآلي يعالج أي شيء يمكن إدراكه حسيًا في البيئة في أي لحظة معينة، حتى دون تركيز الانتباه. كلنا اختبرنا قوة نظام الطيار الآلي وهو يعمل دون تركيز، فيما يطلق عليه «تأثير حفلة الكوكتيل»، فبينما نكون مندمجين بالكامل في حوار في حفلة صاخبة، فإننا مع ذلك ننتبه على الفور إذا ذكر أحد حولنا اسمنا.
تحدث تلك الظاهرة فقط لأن نظام الطيار الآلي الخاص بنا يعالج على الفور كل شيء بغض النظر عما إذا كنا نركز انتباهنا على المعلومات أم لا، لذا، إذا استطعنا استخدام تلك السعة الكبيرة على نحو فعال في عمليات التواصل التسويقية الخاصة بنا، فإن رسائلنا يمكن أن تكون أكبر تأثيرًا بكثير.
يعالج نظام الطيار الآلي تقريبًا كل إشارة في البيئة المحيطة نظرًا لسعته الهائلة؛ لذا، حتى الإشارات المحيطة الدقيقة يمكنها أن تؤثر في عملية اتخاذ القرار وفي السلوك.

الانتباه القائم على القيمة:

بعد ان استعرضنا مفهومي الطيار الآلي والبشري يبقى سؤال مهم، وهو: كيف ننتبه للإشارات؟ وما الذي يحدد إن كنا نولي انتباهنا لهذا أو ذاك من المنتجات أو الإعلانات أو التصميمات أو الأغلفة؟ إن ما يصادفه معظمنا هو في الحقيقة أننا ننتبه لبعض الأشياء أكثر من الأشياء الأخرى وأن هذا يختلف مع الوقت. فعندما نصبح آباء، على سبيل المثال، فإننا على نحو مفاجئ نلاحظ وجود أطفال ورضع حولنا أكثر من ذي قبل. وإذا كنا راغبين في شراء سيارة معينة، فإننا نرى على نحو مفاجئ هذا النوع من السيارات في جميع الأنحاء، وليس هذا النوع من السيارة فقط، وإنما إعلانات عنه كذلك. في واقع الأمر، أثبتت الأبحاث أننا عندما نقرر شراء نوع معين من السيارات فإننا ننتبه على

نحو أكبر للإعلانات الخاصة به.
لذا عند تطوير وسائل تواصلنا، يجب أن ندرك أن قاعدة عملائنا الحالية ستولي انتباهًا شديدا لها. لكن ما الآلية الأساسية لتلك التأثيرات؟ وكيف تحدث؟ هذا يقودنا لواحد من أكثر الموضوعات التي تم تناولها في التسويق والإعلان؛ ألا وهو «الانتباه»، فعندما يتعلق الأمر بالكيفية التي تصل بها رسالتنا أو علامتنا التجارية أو منتجاتنا لعقول المستهلكين، فإن أول شيء سيرد على أذهاننا في الغالب هو «الانتباه»، فنحن بحاجة إلى حملة إعلانية تجذب الأنظار بشدة، ونحتاج إلى أن يكون هناك تأثير أكبر يحيط بنا وفقا لمختلف الوسائل التي نتعرض لها، ونحتاج لجذب الانتباه إلينا. إن تلك المتطلبات والأهداف مألوفة بالنسبة لكل المسوقين.

آلية عمل الانتباه:

تتم معالجة الإشارات المحيطة الآتية على نحو ضمني من جانب نظام الطيار الآلي، الذي يقوم بفحص البيئة في نطاق أكثر اتساعًا -من ١١ مليون بت من البيانات التي يعالجها هذا النظام، يتم استقبال نحو ٩٠% منها عن طريق البصر- ومعالجة كل المعلومات الآتية، ويتم نقل المعلومات الخاصة بشيء ما -على سبيل المثال، شعارات علامة تجارية أو إعلان خارجي، أو إعلان على مواقع الإنترنت، أو إعلان تليفزيوني- على نحو آني إلى منطقة الدماغ، مركز المكافأة أو القيمة -القشرة الحجامية الجبهية. وقد لوحظ أنه يتم تنشيط هذا المركز من 80 إلى ١٣٠ مللي ثانية بعد بدء ظهور المثير، وهو وقت يقل عن وقت طرفة العين، والهدف من تلك العملية هو تقييم قيمة ما ندركه في وقت مبكر.
الاستجابات التي تشير لأهمية أو ملائمة أو قيمة شيء ما لا تحدث في خطوة منفصلة بعد التعرف على الشيء، لكن تدعم الاستجابات الشعورية البصر من اللحظة التي يبدأ فيها التحفيز البصري.
ومن ثم، فإن المخ لا يتعرف فقط على الشيء بسرعة شديدة، وإنما يقيم أيضًا قيمته في جزء من الثانية، وهذا التقييم يحدد بدوره إلى أين ستتحرك أعيننا، ومعها انتباهنا البؤري، بعبارة أخرى: القيمة توجه الانتباه.
أوضحت دراسات عدة أن أهدافنا الحالية توجه التخصيص التلقائي لانتباهنا؛ فالنظر لعبوة كوكاكولا تدعم معالجة المناطق الحمراء في مدخلنا البصري بزيادة الحساسية الخاصة بالخلايا العصبية لهذا اللون بالذات؛ من ثم، سيتم النظر للعلب الحمراء بانتباه أعلى، ومن ثم سيتم ملاحظتها على نحو أسرع مقارنة بالعلب الزرقاء.
من أجل جذب الانتباه، يجب أن تتناسب الإشارات التي ترسلها العلامات التجارية والمنتجات مع أهداف المستهلكين؛ فالانتباه استراتيجية «جذب» أكثر منها استراتيجية «دفع»، فالناس يتقبلون رسالتنا إذا كانت تتوافق مع أهدافهم.

الإقناع Persuasion:

يتغلغل الإنترنت في الإقناع عبر مجالات مثل التعليم واللياقة والرعاية الصحية والنشاط، لكنه بارز بشكل خاص في مجال التسويق عبر الإنترنت والتسوق. يفترض فوغ وكويلار ودانيلسون (Fogg, Cuellar and Danielson)، أعضاء مختبر التكنولوجيا المقنعة في جامعة ستانفورد، أن إنشاء تفاعلات حاسوبية ناجحة تتطلب مهارات في تحفيز وإقناع الناس من خلال تصميم الواجهات التي يستخدمها الناس. قد يحدث الإقناع على المستوى الكلي في التكنولوجيا المصممة بشكل خاص لإقناع المستخدمين بالتصرف بطريقة معينة، مثل موقع التسوق عبر الإنترنت؛ إذ يساهم كل شيء على الموقع في هدف إقناع المستهلك بالشراء، أو على المستوى الجزئي في التكنولوجيا غير المصصمة للإقناع، لكنها تحتوي على عناصر مقنعة.

هناك أربعة طرق تستخدم فيها أجهزة الكمبيوتر أو التكنولوجيا كأدوات للإقناع وهي كالتالي:

زيادة الكفاءة الذاتية التي تساعد الناس على الشعور بمزيد من الكفاءة والإنتاجية والتحكم، وتساهم بطريقة مهمة في عملية تغيير السلوك.

يساعد توفير معلومات مخصصة ذات صلة بالاحتياجات المحددة للمستهلك في تحقيق نتيجة مقنعة، مع مستوى تتبع البيانات التي يمكن للشركات الوصول إليها مراقبة تفضيلات عملائها، ويعد هذا أسلوبا مقنعا شائعًا في التجارة الإلكترونية.

يمكن استخدام الواجهات لتحريك عملية اتخاذ القرار، وتشجع الأدوات مثل توصيات المنتجات وأدوات المقارنة المستهلكين على الانخراط في صنع الاختيار في التسوق عبر الإنترنت.

يمكن أن يؤدي توجيه الأشخاص من خلال عملية ما إلى إزالة الحواجز أمام السلوك المطلوب.

التشتت الرقمي:

لا تكتفي الثورة الرقمية بالتحكم في نمط حياتنا وتوجيهها إلى ضخ المزيد من المعلومات والمزيد من السرعة والاتصال، لكنها بالإضافة إلى ذلك، تقود إلى حالة من الامتثالية والعبودية الإرادية و«الشفافية»، ستكون نتيجتها النهائية هي القضاء على الحياة الخاصة، حينها سيتنازل الناس طوعًا عن حريتهم.

ففيما وراء الوعود الطيبة وحالات الانجذاب التي لا ترد قامت الثورة الرقمية بإطلاق العنان لصيرورة يتعرى فيها الفرد لصالح حفنة من الشركات المتعددة الجنسيات.

ففي كل ثانية من حياتنا نقدم معلومات حول صحتنا، وحول حالتنا النفسية وعن مشاريعنا وأفعالنا. باختصار إننا نرسل معطيات، هذه المعطيات تُجمع وتُعالج وتُودع في حواسيب لها قدرة فائقة على التخزين والإحصاء.

أصبحت أذهاننا تدور حول ذاتها، من التغريدات إلى فيديوهات اليوتيوب، ومن رسائل السناب شات (Snaps) إلى الإيميلات، ومن البث المباشر (Lives) إلى المحفزات (Pushs)، ومن التطبيقات إلى صفحات ملف الأخبار

(Newsfeeds)، ومن الرسائل المشبوهة المدفوعة بالروبوت إلى الصور المختارة بواسطة الخوارزميات، ومن المعلومات المغلوطة بجلاء إلى المعلومات والأخبار الآنية التي تقصفنا طوال الوقت.
تُرسل في كل لحظة حوالي ٣٠٠٠٠٠ تغريدة و١٥ مليون رسالة قصيرة و٢٠٤ مليون رسالة إلكترونية في كل أنحاء العالم، ويُكتب مليونان من الكلمات المفتاحية في المحرك جوجل، وتعد الهواتف المحمولة والسمارت فون أدوات أخرى تحصل من خلالها البيج داتا على معطياتنا الشخصية.
إننا من يدمر علاقاتنا ويزيد من مستويات توترنا ويغير -بكل ما تحمله الكلمة من معانٍ- طريقة عمل أدمغتنا، إننا على قناعة كاملة بأننا قادرون على إنجاز عشرة أشياء في الوقت نفسه، وقد يبدو أننا ننجزها بسرعة خارقة، لكننا، في حقيقة الأمر، نفشل في إنجاز أي شيء؛ إذ نكون غارقين بالكثير من الأمور باستمرار، ولا نجد الوقت الكافي لفعل أي شيء، وننسى كيفية إنجاز المهام البسيطة مثل القراءة، باختصار نفقد القدرة على أن نعير الانتباه اللازم لأي شخص أو أي شيء!
نعرف بلا أدنى شك كيفية استخدام التكنولوجيا، لكن هل ندرك جيدًا الطريقة المثلى لجعلها متوافقة مع حياتنا؟
لسنا بحاجة لإحصاءات لتخبرنا عما حدث، يمكننا أن نشعر بذلك، يمكننا أن نراه، حيث نجلس في المواصلات ونلاحظ الجميع يحدقون إلى الشاشات بين أيديهم، أو نجلس في منازلنا نلاحظ أن أحدا لا يتحدث مع الآخر؛ الجميع منهمكون في إرسال رسائل نصية أو فورية، أو تسجيل مقاطع التيك توك، أو نجلس في مكاتبنا ونلاحظ أن الجميع منهمكون في الصراع مع هذا الكم الذي لا ينتهي من المعلومات. ولدعم هذه الملاحظات، بدأت في الظهور أبحاث محكمة عن الإدمان، وانعدام الإنتاجية، وإحساس الناس بأنهم غارقون في الكثير من الأمور.
يمتص وقتُ الشاشة الوجودَ، تروي مقالة في هافينغتون بوست (Huffington Post) الأمريكية في نهاية العام 2013 قصة كايسي الفتاة ذات الأربعة عشر ربيعًا، التي تقطن في نيوجيرسي: «ما الذي يجري حقًا على آيفون لمراهقة»، وهي رواية عبدة واعية لسجنها: «أستيقظ صباحًا وأذهب رأسًا إلى فيسبوك، وذلك ليس لأنني أود ذلك، وإنما لأنه يتعين عليَّ القيام به، كأنني مرغمة على فعله، كأن هناك من يرغمني على ذلك، لا أدري لماذا، أنا بحاجة إلى ذلك. لقد سلب مني فيسبوك حياتي». وتكرس كايسي وجودها لتغذية ذلك الوحش المتمثل في «أصدقائها» الـ٥٨٠ على إنستجرام، وأصدقائها الـ ١١١٠ على فيسبوك، بغية استقطاب المزيد من «اللايكات» (Likes) الممكنة على كل إسهاماتها، وتعيش في حالة قلق من فكرة أن يقل عدد اللايكات عن 100، ويجتاحها هم أن تكون قد أنتجت أقل من بعض أصدقائها.
إننا بلا أدنى شك أصبحنا متصلون بالأسلاك، فهناك أسلاك تخرج من آذاننا ومن جيوبنا، وأسلاك تتدلى من حقائبنا اليدوية، وترى أناسًا متصلين بأسلاك

في المكتب، وفي الشارع، وفي المواصلات العامة.
أصبح المعتاد أن تستخدم هاتفك الذكي منذ استيقاظك صباحًا -إذ إن هاتفك في الحقيقة هو من يوقظك- ليتنفس منك الهواء الذي يجلب لك الشحنة الإلكترونية، فقد اعتدنا فيما مضى الاستيقاظ على أصوات العصافير، أما الآن فنستيقظ على رسائل التنبيه! ونتيجة لهذا الاتصال المستمر، حدث أمر صادم، فقد وصلنا عقولنا بالأسلاك بالمعنى الحرفي للكلمة!
اضطرابتنا النفسية معروفة، إذ إنها تدخل في السجل التصنيفي لاضطرابات الشخصية والسلوك. تحمل التعبيرات الجديدة أسفنا على فقدان حريتنا. يوصف أولئك الذي يتجنبون النوم العميق خوفًا من أن تفوتهم إشارة هاتفهم المحمول بأنهم (نيام متربصون). يطلق على أولئك الذين يعانون من الذعر لابتعادهم حتى ولو للحظة عن هاتفهم المحمول نوموفوبيا (Nomophpbia) أي خواف البقاء من دون محمول. بينما يدل تعبير Phnubbing، أخيرًا، على مراجعة الهاتف المحمول والانكباب عليه حتى في حضور الزملاء، أو الأصدقاء، أو الأحباب، أو أعضاء الأسرة، بينما هم يخاطبوننا.
يحشد المجتمع الرقمي شعبًا من المدمنين المأخوذين بالشاشة، فقد أصبحت الشاشة بمثابة المخدر. ولكثرة المقارنة مع العادات التي ولدتها لدينا الصحف والراديو والتليفزيون فإننا لم نتنبه إلى تحولنا الظاهر إلى التحمل والاضطرار والتعود. ويعني التحمل حاجة المتعاطي إلى زيادة الجرعة بانتظام للحصول على المعدل نفسه من النشوة. ويعبر الاضطرار عن استحالة مقاومة الشخص لرغبته في تناول المخدر. أما التعود -ويحمل سم المخدر- فيؤدي إلى العبودية فكرًا وعملًا تجاه الرغبة في التناول بحيث يسيطر على كامل كيان المدمن. مجرد إبداء هذه المعايير الثلاثة بالإضافة إلى ملاحظة أنفسنا ومحيطنا يتجلى التشخيص التالي: نحن تحت سطوة الهاتف المحمول -مقارنة بسطوة المخدر في حالة الإدمان- وتبسط هذه السطوة مملكتها شيئًا فشيئًا، مقيمة هنا وهناك أنواعًا من الهشاشة العقلية لم يسبق لنا معرفتتها إلى الآن. أمكن لمختبر المستقبل القريب
(Near Future Laboratory)، وهو مجموعة عمل تضم خبراء وأطباء، أن يلاحظ أربعة أنواع من هذه الهشاشات العقلية، وهي: متلازمة القلق، وفصام مخطط الشخصية، والخوف من أن ينسانا الأقران (Athazagoraphobie)، والتجهم (اكفهرار الوجود).
يقول الكاتب نيكولاس كار إن الإنترنت يقدم بصورة دقيقة لذلك النوع من المحفزات الشعورية والإدراكية التكرارية والمكثفة والتفاعلية والمسببة للإدمان، التي تثبت أنها تؤدي إلى تغيرات سريعة في الدوائر والوظائف العقلية وبدون أن نقصد، تقول المسارات الجديدة التي أنشأناها: «تفقد البريد الإلكتروني، والماسنجر، غرد على تويتر، ابحث على محرك جوجل، انشر تعليقًا على موقع فيسبوك». لقد أصبحت هذه المسارات قوية للغاية الآن، ومن الصعب أن يتم تجاهلها، بل قد نعزز في أغلب الأحيان هذه المسارات

بشكل يومي، وفي أحيان أخرى كل عشر دقائق!
متلازمة القلق هي الأكثر شيوعًا بين هذه الهشاشات العقلية. وتتجلى بالحاجة الدائمة إلى استعراض مختلف لحظات الوجود، مهما كانت تافهة، على مستوى الشاشات. من «ستوري» على إنستجرام، إلى صورة على فيسبوك، إلى تغريدة على تويتر. يتولد القلق المصاحب لهذه الحالة من الخوف من عدم العثور على «اللحظة المناسبة» أو على «الصورة المناسبة» التي يتعين إرسالها، ومن الخوف، كذلك، من ألّا تثير ردود فعل القبول الكافية، رغم كل وسائل التنقيح والإخراج التي تسمح بتعظيم المحتوى وزيادة جاذبيته.
درس العالم «جاري سمول» وفريقه التغيرات التي تحدث على المخ في أثناء استخدام الإنترنت، واكتشفوا أن مخ الإنسان يبدأ في التغير بعد خمس ساعات فقط من استخدامه للإنترنت.
أظهرت دراسة أخرى، في الصين، أجريت على مجموعة من الشباب في التاسعة عشر من أعمارهم، يقضون في المتوسط عشر ساعات يوميًا أمام الشاشات، أن الاستخدام المفرط للإنترنت يصاحبه تقلص أجزاء معينة في المخ تتحكم في الانتباه والتعاملات العاطفية.
في الوقت الذي نبني فيه «مسارات رقمية» جديدة، هناك مسارات قديمة تتعرض للإهمال، فكما تتشابك الخلايا التي تتكون معًا. فإن الخلايا التي لا تتكون معا-بينما يحل الوقت الذي نقضيه في تصفح الإنترنت محل الوقت الذي نقضيه في قراءة الكتب، والوقت الذي نقضيه في تبادل الرسائل النصية القصيرة محل الوقت الذي نقضيه في كتابة جمل وفقرات كاملة- تضعف الدوائر التي تدعم تلك الوظائف والأنشطة الفكرية القديمة وتبدأ في الانهيار. يقوم المخ بإعادة تدوير الخلايا العصبية ونقاط التشابك العصبي المهملة لاستخدامها في مسارات أخرى متعلقة بأعمال أخرى أكثر إلحاحا. وبهذا الشكل نكتسب مهارات ورؤى جديدة، لكننا نخسر مهارات ورؤى قديمة.
لقد نجح جوجل وأبل وفيسبوك وأمازون في الاستحواذ على مجموع العالم الافتراضي. في «شركات القارة السابعة» كما يسميها البعض، وهي التجسيد الجديد للقوة الأمريكية الفائقة. لقد قامت الولايات المتحدة من أجل تحقيق هيمنتها الاقتصادية.
تبديد الانتباه:
الإنترنت يستحوذ على انتباهنا ليشتته فقط، يقول «نيكولاس كار» إن هذا هو تناقض الإنترنت الذي يعد أعظم تأثير طويل المدى على طريقة تفكيرنا.
لاحظ كيف يركز الناس تركيزًا شديدًا في الإنترنت أو الهواتف الذكية -رجل الأعمال الذي ينظر إلى هاتفه بتركيز شديد، والمراهق الذي لا يستطيع سماعك وهو جالس أمام حاسوبه- يستحوذ الإنترنت على انتباهنا، ثم بعد ذلك يشتته بسبب كل هذه المحفزات والرسائل المختلفة التي يطلقها صوبنا.
عندما نبدأ في التفكير في شيء ما، ونسمع نغمة وصول رسالة نصية أو رسالة بريد، نهمل أفكارنا، التي أوشكت على الاكتمال، هناك في مكان ما من

عقولنا مساحة من الأفكار الضائعة، وأنصاف الجمل التي اقتربت كثيرًا من الاكتمال.
نشاهد فيلما على اليوتيوب بينما نتفقد بريدًا إلكترونيا ورد للتو، ونتسوق عبر الإنترنت. نجيب على مكالمة فيديو ونتفقد خدمة رسائل الأخبار المباشرة (RSS)، في أثناء التحدث نسأل جوجل سؤلًا، فينتهي بنا المطاف إلى موقع يضم سلسة من الروابط عن موضوع لا علاقة له بما نبحث عنه. نذهب لتويتر، لتفقد بعض التغريدات، بينما نرسل رسائل فورية ورسائل بريد إلكتروني في الوقت نفسه. فنشعر بالإرهاق، لا شك في هذا، لكننا نواصل ونواصل ونواصل لنصل إلى ما يعرف اصطلاحيًا بالانتباه المشترك، أو الانتباه المنقسم، أو الانتباه الجزئي المستمر.
يدمر كل من الانتباه المنقسم والتشتت الرقمي قدراتنا الإنتاجية، مما يؤثر بالسلب بشدة على الأشخاص والمؤسسات، كما يدمر التشتت الرقمي صحتنا، والعلاقات بيننا، إذ نفقد معظم اهتمامنا بالشخص الذي يتحدث بينما نكتب رسائل نصية، أو نرسل بريدًا إلكترونيا «ماذا قلت»، أو نستخدم فيسبوك «نعم، بالطبع أنا أسمعك».
هيلين كيروان: «يعد الانتباه مفتاح تقوية الذاكرة أو الفهم العميق، يحدث عكس ذلك تمامًا عندما نكتب رسائل نصية ونتحدث عن طريق الإنترنت ونتصفحه في الوقت نفسه». ويوضح «جيمس بورج»، خبير العقل، أن الذاكرة مكونة من ثلاثة أقسام: ترميز «استقبال المعلومات»، والتخزين، والاسترجاع «استدعاء المعلومات». ويتوقف عمر الذاكرة إذا حدث عطل في أي من هذه الأقسام. ويقول «بورج» إن أسباب أغلب حالات قصور الذاكرة تحدث في خلال مرحلة الترميز؛ لأننا لا نعطي الاهتمام الكافي للأشياء، فإذا لم نركز على الأشياء التي نصغى إليها أو نراها، فإن التجربة تفوتنا في معظم الأحيان، ويكون السبب أننا نحاول «معالجة» أكثر من شيء واحد في الوقت نفسه. فإذا لم يكن هناك ترميز بسبب انقسام التركيز -تتصفح موقع تويتر وترسل رسائل نصية، وتبعث رسائل فورية، بينما تشاهد المباراة- إذن لن يكون لديك أي شيء لتخزينه لينتقل إلى الذاكرة طويلة الأمد.
تغيير آخر حدث مؤخرًا وهو اعتمادنا على الإنترنت كذاكرة خارجية. إذا ما رُسخ في عقولنا أنه بوسعنا الوصول إلى المعلومات لاحقًا فمن المرجح أن تتزكر طريقة الوصول إلى المعلومات أكثر من تذكرنا للمعلومات ذاتها. إننا نتصرف كما لو أنهم وضعونا في كبسولات، لقد أصبح انعكاس الواقع في أذهاننا أهم من الواقع نفسه. فأحد أعراض الداء الذي أصابنا هو ميلنا الشديد إلى الصورة/الذكرى. يتعلق الأمر بسعار بصري شجعته السمارت فون التي تمكن من تصوير وتخزين عدد لا يحصى من الصور ومشاركتها في كل أرجاء العالم.
لقد تبادل الناس فيما بينهم ٨٠ مليون صورة وفيديو على إنتسجرام، ويضم التطبيق ٤٠٠ مليون مستخدم. فما هو أساسي ليس اللحظة ذاتها، بل وجهها

الرقمي، إن الحاضر لا يستقيم إلا في شكل ذكرى مبكسلة.

الاستحواذ على وقت النوم:

هل لاحظت أي تغيير في عادات نومك منذ بدأت الاعتماد بشكل أكبر على وسائل الإعلام الرقمية؟ فعندما نكون متصلين بهواتفنا حتى نغفو فلا عجب في أن ينتقل التشتت الرقمي من أرض الواقع إلى عالم الأحلام. يترك أكثر من ٨٠% من مستخدمي الهواتف الذكية هواتفهم تعمل طوال الوقت، حتى عندما يذهبون إلى النوم، ويهم نصف هؤلاء المستخدمين بالاستيقاظ لاستخدام هواتفهم، إذا أيقظتهم، وهذا يعني أنهم يسمحون للرسائل النصية بأن تستدعيهم من أحلامهم الجميلة أو نومهم العميق!

والأكثر من ذلك إذا كان الهاتف في وضع صامت، هناك جزء من عقلك يدرك أن هناك رسالة قد تصل في أي وقت. فهل استيقظت من قبل في منتصف الليل، لتتفقد إذا ما كانت قد وصلتك رسائل جديدة، بينما كنت نائمًا؟

إن تفقدك للرسائل والبريد الإلكتروني قبل أن تغادر فراشك، يعني أن هناك آخرين يسيطرون على أفكارك قبل أن تشرق الشمس. تعوق الأجهزة التي ينبعث منها الضوء -مثل الهواتف الذكية أو الحواسب الآلية- الجسم عن إنتاج ونشر الميلاتونين، وهو هرمون يفرز كرد فعل للظلام، للإشارة للجسم كي يستعد للنوم. إن التغلب على النوم هو من انشغالات البيج داتا التي تتعاون مع البنتاجون في الكثير من مجالات البحث. يعد نومنا عند الشركات الرقمية الكبرى وقتًا مميتًا، فهو خارج الاتصال ولا يدر أي ربح. إن النوم يسيئ للمردودية والإنجاز والاغتناء، ذلك لأن الفرد حتى وإن لم يشتر أي شيء، فإنه مع ذلك يضخ معطيات شخصية يمكن أن تكون مربحة. لقد أحدث أسياد البيج داتا حالة أرق معولم. فبفضلهم يمكن أن نتبادل ونتسلى ونناقش ونتبادل أخبارًا ونستهلك في أي ساعة من ساعات النهار والليل. فكل سنة تذوب سعات نومنا كما يذوب الثلج تحت أشعة الشمس، ففي ٢٠ سنة فقد الفرنسيون في المتوسط ١٨ دقيقة من الراحة يوميًا. إن تقليص ساعات النوم مرتبط بشكل مباشر بتطور الرأسمالية، وقد انتفض الكاتب الأمريكي جوناثان كراري ضد العصر المفتوح 24/7 الذي جعل منا عمالًا ومستهلكين نشيطين على الدوام: «إن تخصيص زمن للراحة والتجدد للإنسان يكلف كثيرًا حاليًا، لذلك لا يمكن أن يستمر في الوجود داخل الرأسمالية المعاصرة». ويضغط على الجرح قائلًا: «فقضاء المرء لجزء من حياته نائمًا، أي يتخلص من مستنقع الحاجات التافهة، هو إحدى الجبهات التي على الإنسان أن يواجه من خلالها الشره الرأسمالي المعاصر».

قد يصبح النوم حالة شاذة، فالنشاط الفائق والدائم هو المعيار الاجتماعي، يجب أن يعيش المرء حياته ضمن دفق مستمر، يجب استثمار كل اللحظات. يجب ملء كل لحظة يقضيها المرء في طابور أو على رصيف المترو أو بين موعدين. وستساعدنا الموضوعات المتصلة والتطبيقات المتنوعة التي ابتكرتها الصناعة الرقمية على ذلك كي يحتفظ بنا في السوق! وهي أدوات

الغاية منها مضاعفة إنتاجية العمل، باسم هذا الهوس الذي يريد أن يجعل للزمن مردودية موجهة للمؤسسة.
تعتقد البيج داتا أنها قادرة على تمديد الحياة، وقد صرح، في يوليو٢٠١٤، لاري بيج أن جوجل تريد الحد من الموت، لقد أنشأت شركة في كاليفورنيا «لايف كومباني»Life Company، وخطتها هي تمديد المعدلات العمرية بـ ٢٠ سنة في حدود ٢٠٣٥، من خلال محاربة الأمراض قبل أن يكون هناك أي عرض على وجوده. وتعكف كاليفورنيا لايف كومباني على تصنيع أقراص تحتوي على جزئيات متناهية الصغر الغاية منها الكشف في الدم عن علامات بيولوجية كميائية تعد مؤشرات على احتمال وقوع ذبحة صدرية أو سرطان. فعندما يتم الكشف عن مشكلة ما ينذر مستعمل النظام بإشارة فورية تظهر على سوار يرتديه. ومن أجل توسيع هذا التشخيص الاستباقي ليشمل كل الأمراض وتحليل الخلايا، جهزت جوجل اللاقطات بـ ١٠٠٠٠ متطوع كانوا قد خضعوا لتحديد تتابع الجينوم عندهم.

وهم التصفح وخطف الانتباه:

من مفارقات الكبيرة للإنترنت وهم التصفح السريع، إذ إننا ننتقل بسرعة من موقع لآخر من دون أن نتصفح أي موقع. لا نكلف أنفسنا عناء القراءة، بل نلقي نظرات سريعة، وبلا أي صبر، لا نتصفح إن لم نر ما نريده فيه. ونتخطى ما نتصفحه بسرعة كلما استرعى انتباهنا رابط موقع مثير. هناك شبكة كاملة تغوينا بالانتقال، من رابط إلى آخر، الأمر الذي يجعلنا نشعر بوجود وفرة من المعرفة.. وهو أمر مغرٍ، وجود كم كبير من المعلومات يمكننا الوصول إليه بأطراف أصابعنا، لكن مع نهاية يوم آخر يكون قد تم استنفاد طاقتنا بالكامل.
من بين مشكلات ضياع الوقت في الإنترنت هو عدم وجود وقت محدد له، أو بداية، أو نهاية، ولذلك ينتهي بنا الأمر عادة بقضاء وقت أطول من المتوقع عليه. الإنترنت مفيد جدًا، هناك الكثير من الاحتمالات، لذا ينتهي بنا الأمر دائمًا بالقيام بأمر أخير مرة بعد أخرى.
في أثناء تجولنا عبر الإنترنت يكون انتباهنا هو ما يرغب فيه الجميع، وسيحاولون بشتى الطرق جذب انتباهنا، عن طريق الألوان البراقة، والأضواء والصور الوامضة، والنكات القصيرة، والعروض الخاصة. حتى هذه اللحظة، كنا نمنح الجميع انتباهنا عن طيب خاطر، لكن هذا على وشك التوقف، بينما ندرك قيمة ومحدودية انتباهنا، إذ بدأنا عن عمد وبحذر قضاء أوقاتنا اليومية على شبكة الإنترنت.

حالة طوارئ في كوكب العقل:

تجذب الهواتف المحمولة، والهواتف الذكية، انتباهنا بمهارة بعيدًا عن أي شيء، وتشتتنا بالكامل. ترن! هناك ضوء يومض! حالة طارئة على كوكب العقل! إذا كانت هناك رسالة جديدة، لا نستطيع مقاومة تفقدها. وهذا هو رد فعل السعي للمتعة؛ فالرسالة تمنحنا مكانة، وتزيد من غرورنا؛ شخص ما يحبني! رسالة واردة! يجب أن أراها الآن! إذا تركنا هواتفنا تعمل، فقد تتم

مقاطعتنا في أي وقت.
عندما تسمع الرنين المصاحب لوصول رسالة نصية أو رسالة بريد إلكتروني، يجذبك هاتفك جسديا بعيدًا عما كنت تفعله، لتطلع على الرسالة، وربما يشتتك شيء آخر، وبعد ٢٠ دقيقة تعود أخيرًا لما كنت تفعله. وهكذا تستمر دورة التشتت!
حتى عندما لا ترن الهواتف، أو نستقبل رسائل، نكون في وضع استعداد منتظرين أن تفعل. ولا يعني البعد عن العين، البعد عن التفكير. حتى وإن كانت هواتفنا في الغرفة المجاورة، فإن جزءًا من تركيزنا ينصب عليها. لذلك لا يمكننا صب كامل تركيزنا على المهمة التي ننجزها.
هل تخيلت من قبل سماعك لهاتفك يرن أو يهتز بالرغم من أن ذلك لم يحدث؟ هل تحسست جيبك، أو نظرت داخل حقيبتك لتتفقد إذا كان هاتفك لا يزال هناك؟
إنه الرنين الوهمي يا سادة، وهو عندما تعتقد أنك سمعت رنين هاتفك، وهو ليس سوى إشارة صغيرة إلى مدى ارتباطك بهاتفك. فضلًا عن متلازمة الإمساك بالهاتف في اليد، كالأشخاص الذين يحملون هواتفهم في أيديهم طوال الوقت، وهذه إشارة أخرى.

الفصل العاشر
علم نفس الفضاء المعلوماتي

يتموضع الكائن البشري في كل بيئة يقطن فيها، وتبدأ ذاته بحفر بصمات وجودها على أرض تلك البيئة، بعد أن تكون قد أسست وجودها في أكثر من مظهر من المظاهر الوجودية.

والفضاء المعلوماتي على الرغم من الخصائص الفريدة التي يتميز بها عن الفضاء التقليدي، فإنه يعكس حالة وجودية مستحدثة تتداخل فيها عناصر الحقيقية مع الخيال، وتتغالب عندها التصورات مع التصديقات ضمن نسيج مبتدع يتميز بهيكلة رقمية.

وكي تتضح أمامنا معالم الوجود الجديد الذي يعيشه الإنسان المعاصر في الفضاء المعلوماتي، سنبدأ بمعالجة هذه المسألة من خلال أكثر من محور لتتبين لنا ماهية الوجود الإنساني وتجلياته في هذا الفضاء الجديد.

إن السؤال الذي يطرح نفسه علينا حول طبيعة الحضور الجسدي للمستخدم يدور حول كيفية تحديد ماهية الكينونة يكون عليها الإنسان عند ولوجه إلى بيئة الفضاء المعلوماتي الافتراضية، بعد أن تعودنا البيئة التقليدية التي نعيش فيها بجسمنا البشري موطنًا للإدراك الفيزيائي الذي نتحسس بواسطته الأحاسيس وندرك المدركات.

أما بالنسبة للفضاء المعلوماتي فإننا نعيش حالة جديدة من إعادة التوحد مع الذات ونبدأ باستخدام لغة مرئية جديدة تخاطب حواسنا بصورة مباشرة وبدون الحاجة إلى المجسات الحسية التقليدية التي ألفنا توظيفها لتعميق فهمنا للعالم الخارجي. وعلى هذا الأساس يمكن أن نتصور الجسد في ظل الفضاء المعلوماتي بوصفه نسقًا مفاهيميًا، أو صورة متخيلة عقلية، أو وصفًا صوريًا (Representation) يشابه إلى حد كبير الصورة التي تصنع بها عقولنا تصور الثقافة والمعرفة التي نتداولها في الحياة اليومية.

وعندما نتفاعل مع البيئة الرقمية فإن تفاعلنا يتم من خلال الجسد، إذ نمارس أفعال الرؤية والسمع والإدراك، التي تشكل مفردات بيئة الفضاء المعلوماتي التي نقطن فيها. بينما يرتبط جسدنا بالفضاء المعلوماتي وظيفيًا بحيث يتشكل التحيز الجسدي ضمن الفضاء الافتراضي، فيستقطب عناصر محددة من المادة الجديدة مكونًا وحدة جديدة ومستحدثة للجسد، تتمحور أنشطتها في ضوء الفعاليات السائدة داخل الفضاء الرقمي.

وعليه فإن الحضور الافتراضي في الفضاء المعلوماتي يجعله يسبح جزئيًا في البيئة الرسومية ثلاثية الأبعاد فيرتدي الجسد الرقمي، وتبرز هذه الحالة الوجودية عندما تصبح البيئة الرقمية مستقرة، ومكتسبة، وتعي أن توجه الجسد قد اكتملت دائرته.

هذا ويمكن أن يعد الفضاء الافتراضي بيئة مختزلة (Reductionist Environment) يتم من خلالها اختزال جميع الكائنات المعلوماتية إلى صورة

مرئية أو أيقونة، أو مجموعة من الألوان والأشكال، أو الرموز الثنائية أو الثلاثية الأبعاد. ومن جانب آخر يمكن أن نعتبر الفضاء المعلوماتي آلية مفاهيمية توظف الذكاء الاصطناعي وتقنياته في دمجها للمكان والذات بعيدا عن الصورة المرئية التي تشخص على شاشة حاسوبنا الشخصي، وتعود الشفافية المكانية التي تتميز بها صورة هذا الزمان إلى عملية المصاهرة المقيمة بين الواقع الفيزيائي التقليدي والواقع الافتراضي وتداخلهما في الكينونة التي نعيشها، ونتعامل معها فيأثناء تفاعلنا مع الفضاء المعلوماتي.

الجوانب النفسية لبيئة الفضاء المعلوماتي:

يختلف الفضاء المعلوماتي في جوانب عديدة عن الفضاء الفيزيائي الذي نعيش فيه. وقد ساهمت تقنية المعلومات في إدراج آليات الرقمنة (Digitization) في بيئة المستخدمين الذين يقيمون في بيئة افتراضية، وعمدت إلى إعادة تشكيل سمات البيئة الاجتماعية المستحدثة التي تضمهم، كما أعادت تشكيل عملية قولبة العلاقات التي تربط فيما بينهم على حد سواء.

وتختلف أطر هذه العلاقات من بيئة شبكية إلى أخرى ما ينتج عنه آثار متباينة تنعكس على الأفراد والمجموعات والمجتمعات الافتراضية الموجودة على شبكة المعلومات. وبذلك يتحول سلوك الإنسان داخل حدود الفضاء المعلوماتي إلى شبكة معقدة من التفاعلات الحية التي تنشأ من جملة المكونات النفسية التي تتسم بها شخصيته من جهة، والاسقاطات التي تتم على العناصر الفريدة التي يوفرها الفضاء المستحدث للإنسان من جهة أخرى.

ويمكن تلخيص أهم السمات الفريدة التي يتميز بها الفضاء الرقمي عن الفضاء التقليدي كالتالي:

القدرة على تغيب الهوية:

تمنح البيئة الرقمية مستويات متعددة من عملية إبراز الهوية. فقد يختار المستخدم أن يتواصل مع الآخرين من خلال هويته الحقيقية أو وفق هوية مزيفة أو هوية مخفية. مما يسمح للفرد بالتعبير عن ذاته بشكل أفضل بعيدًا عن القيود المجتمعية والثقافية، فتأتي تفاعلاته إما «تنفيسية» لتعبر عن ذاته المثالية الواقعية، وإما «منحرفة» تعبر عن ذات تريد الانفلات من واقعها أو التمرد عليها.

القدرة على تجاوز الزمان والمكان:

يوفر مجتمع الإنترنت ميزة الاتصال المتزامن (Synchronous Communication) وميزة الاتصال غير المتزامن (Asynchronous Communication)، توفر الأولى فرصة تحقيق الاتصال عبر الإنترنت مع أكثر من مستخدم في آن معًا، أي في الزمن الحقيقي للبيئة الواقعية. بينما توفر الثانية فرصة تحقيق الاتصال دون الحاجة لحضور الطرف الآخر. وفي كلتا

الحالتين تسمح هذه المرونة الزمانية للمستخدم بالقدرة على التفلت من الزمن وتأخير الإجابة عن أسئلة المتحدث المقابل لفترة زمنية أطول مما تتطلبه المحادثة المباشرة وجهًا لوجه في الحياة الواقعية.
هذه الميزة الزمانية تمنح الكثيرين شعورًا بالأمان؛ كونها تحميهم من ردود الفعل الفورية، ومن انكشاف توترهم، وترجمات لغة الجسد التي ستصدر عنهم في حالات الحوار المباشر. إنها إمكانية لتجميد سريان الوقت، أو تسريعه، أو خلطه مع زمان آخر وفق متطلبات المستخدم، حتى ولو كانت هذه المتطلبات انحرافية أو لا أخلاقية.
في المقابل قدمت البيئة الرقمية ميزة المكان اللامكاني، أي تخطي الحدود الجغرافية المتعارف عليها في الوجود الواقعي، وفتح المجال للتواصل مع أي شخص في العالم بغض النظر عن المسافة المكانية التي تفصلنا عنه. الأمر الذي يشعر الفرد بقدرته المتفوقة على قدرته الحقيقية، وتدفعه إلى التواصل مع الكثيرين من الأفراد المنتمين إلى مجتمعات متنوعة من دون مشاعر الحذر والخوف والمراقبة، مما يفتح المجال للنفس البشرية للإبحار على مزاجها حتى لو وصل هذا المزاج إلى خارج حدود الضوابط المجتمعية الواقعية.

الأحاسيس المختزلة:

إن طبيعة التفاعلات الحية التي توفرها بيئة الفضاء المعلوماتي تحمل معها تغييرات حاسمة على أنماط الاتصال القائمة بين الأفراد. ويتجلى هذا الأمر بوضوح في إعادة تشكيل معالم شخصية الآخر على الإنترنت من خلال ممارسة سلسلة من عمليات الاختزال على المظاهر التقليدية للشخصية الإنسانية. فتمارس عملية التغيير فعلها بتغييب الانفعالات التي نلخصها في وجوه الغير، وجميع مفردات لغة الجسد التي تمنحنا فرصة أكبر لمعرفة ما يختلج في دخيلة نفس المتحدث معنا، ثم تعمد إلى معالجة نبرة الصوت، فتنتج لنا أنماطًا جديدة من السمات السلوكية والعلاقات التي تجمعنا مع الآخر الذي يجلس قبالتنا ويتفاعل معنا عبر الوسيط في بيئة الإنترنت.

التواصل النصي:

بدأ النص يؤدي دورًا جديدًا في التعبير عن الأحاسيس التي تغزو أجسادنا عندما نتعامل مع الآخر بدلًا من اللغة المنطوقة، فضلا عن استخدام لغة الجسد عندما لا يسعفنا الكلام بعبارة تعبر عما يجيش في نفوسنا. وأصبحت الأدوات المعلوماتية السائدة في الإنترنت نمطًا سائدًا للاتصال بالغير عبر الفضاء الافتراضي.
لقد تحول الإنسان بشدة تجاه الخطاب وتغيير دفة أحاسيسه نحو النص المكتوب، فتعمقت لدية قدرات إدراكية جديدة أشاحت بوجهها عن ممارسة حرفتي الكلام والإصغاء، كي تتوجه بكليتها نحو تحويل أفكارنا وأحاسيسنا إلى نصوص مكتوبة، وبروز الحاجة إلى إتقان حرفة قراءة خطاب الغير، بعد أن أصبحت هويتنا حبيسة النصوص وباتت علاقتنا مع الآخر عبارة عن وصلة

اتصال عبر العقد المعلوماتية للشبكة.

مرونة الهوية:

إن غياب ظاهرة الاتصال وجها لوجه مع الآخر تحمل معها آثارًا جانبية غير مسبوقة على مظاهر السلوك التي اعتاد الإنسان استخدامها للتعبير عن ذاته، وترسيخ معالم هويته في ظل الفضاء المعلوماتي.

كما أن الاقتصار على الاتصال الرقمي مع الغير عبر النص المطبوع، جعلنا أسرى النص المدون عندما نحاول التعبير عن ذاتنا، وما يجول في خواطرنا. بالمقابل فإننا نحاول الاتصال مع الآخر ونأمل أن يستوعب خطابنا الاتصالي معه بعد أن افترضنا قدرة نصوصنا على التعبير، وبلاغة خطابنا الاتصالي معه.

وفي ظل غياب المحددات الفيزيائية التي تساهم في إضفاء صفة الوجود العيني على نفوسنا، تتضاءل الحاجة أمام الإفصاح عن أسمائنا الحقيقية، ويمكن لنا أن نستعير أسماء جديدة، أو نتخيل شخصيات مزيفة، ما دامت عملية اتصالنا مع الآخر ترتكز على مفهوم تغيب الوجود العيني في نص مكتوب عبر بيئة معلوماتية افتراضية صرفة.

الانفتاح الثقافي:

إن ميزة المكان اللامكاني، تسهم في انفتاح مجمل ثقافات العالم على بعضها البعض. هذا الانفتاح يسوده الكثير من الإيجابيات في جوانب عدة، إلا أنه يفتح المجال لكل أشكال الصراع والتصادم، وفرض العديد من أنماط السلوك المهيمن على شبكة الإنترنت، وتبادل كل أشكال الانحراف في السلوك. هذه الانحرافات التي قد تتفاعل مع بعضها البعض بشكل عفوي بحسب ما توفره البيئة الرقمية من حرية، أو تتم بشكل منظم من جهات أو شركات تعتمد على توجيه سلوكيات الأفراد باتجاه محدد ووفق خطط واستراتيجيات منظمة تخدم الكثير من المصالح السياسية والاقتصادية.

الإدراك المعدل:

إن الجلوس أمام شاشة الحاسوب والتعامل بهدوء مع ما يدور في بيئتها الرسومية المفعمة بالأحداث يعد نمطًا جديدًا من أنماط تعديل حالة الوعي لدى الإنسان. فقراءة خطاب في البريد الإلكتروني، وممارسة الدردشة الإلكترونية مع مستخدم يجلس في بلد بعيد، يورثنا الإحساس بمزيج غريب مألوف من الأحاسيس التي تتداخل فيها طبيعة شعورنا بالذات، وبذات الآخر الذي نقيم الاتصال والحوار معه.

إن ممارسة لعبة محوسبة، مفعمة بالكائنات المبتدعة، وبأشكال لم نألفها سابقا، ومباشرة مجموعة من الأفعال التي لا تتطابق مع منطق الحياة اليومية، وزيادة عمق الوصف الرسومي للكيانات الرسومية المتحركة في بيئة الوسائط المتعددة، وزئير الأصوات المنطلقة من هنا وهناك، سيثير لدينا مزيدًا من الشعور بالوعي، وسيتطلب منا مباشرة أكثر من مرحلة من مراحل التحديث في مدركاتنا كي ننجح بالتكيف مع البيئة المثقلة بأشكالها، والمفعمة بالألوان والأصوات والحركات غير المتوقعة.

لقد صار التعامل مع البيئات الرسومية التي تسود النظم الحاسوبية يشبه إلى حد كبير الدخول في عالم الأحلام، حيث يغيب الوعي، وتطفو على ساحة اللاشعور الانفعالات الكامنة فيه، وعند استغراقنا في بيئة الفضاء المعلوماتي فإننا نمر بحالة إحباط قسري لقوانا الواعية، ونفرض عليها حالات تغييب الكثير من أسسها المفاهيمية كي يتعامل الوعي معها كما يتعامل اللاوعي مع مفردات الحلم.
وإن كان عنصر الزمان مفقودًا في حالة الحلم، بحيث لا يورثنا إرهاقا من عمليات التعديل التي يمارسها اللاوعي، فإن الزمان السائد في الفضاء المعلوماتي يتطابق تمامًا مع الزمان الحقيقي، الأمر الذي سينهك شعورنا، وسيثقله بمزيد من الضغوط النفسية ذات الصلة بالذات المدركة فنستمتع بغياب الوعي الأليم عندما ننغمس في بيئة الفضاء المعلوماتي الخالية من مصادر الاحتكاك وعقبات الواقع الحقيقي. بيد أن وعينا يمر بحالات مكثفة من عمليات التغييب والتعديل التي لا ندرك ما هي طبيعة تأثيراتها المستقبلية في مقومات سلوكنا، وتركيبتنا.

الكينونة في الفضاء المعلوماتي:

إن شبكة العلاقات التي ينشئها الفضاء المعلوماتي مع جميع الكائنات المقيمة فيه، أو المتواصلة معه، تفرض علينا إعادة تشكيل جملة من المفاهيم السائدة في منظومتنا الفكرية حول كثير من الفرضيات التقليدية التي تخص مسألة الوجود هنا -الكينونة ضمن البعد الزماني والمكاني.
بصورة عامة نعبر عن حالة وجودنا في بقعة محددة، ضمن بيئة الفضاء المعلوماتي من خلال شاشة الحاسوب. فكل الأماكن التي نتفاعل معها، ونتنقل فيما بينها ضمن هذا الفضاء الفسيح، هي عبارة عن محطات مرئية تنعكس على الشاشة. بالمقابل فإن جميع هذه التنقلات المكانية -الافتراضية- لا تمتلك تأثيرًا على وجودنا المكاني الفيزيائي، لأننا نجلس في المكان ذاته أمام شاشة الحاسوب على الرغم من الإزاحة المعلوماتية الهائلة التي نمارسها عند تنقلنا من عقدة معلوماتية إلى أخرى. ويبرز عند هذه المرحلة دور العقل البشري في استيعاب السيل غير المتناهي من التدفقات الشعورية التي تصاحب رحلتنا التخيلية، حيث يباشر سلسلة معالجات ذهنية لتشكيل الرموز الحسية، وللاستجابة للتغيرات الطارئة على الحالة الشعورية، وتوجيه التفاعلات الذاتية مع الآخر ليحيلها إلى بيئة نفسية واقعية مفعمة بالمعاني والأحاسيس.
لقد بدأنا نكيف أنفسنا مع حالات تعدد المهام التي نتنقل من خلالها من مستوى وجودي إلى آخر، بحيث ننتقل من وجودنا التقليدي الذي يحكمه الزمان والمكان إلى الوجود على الخط عبر الإنترنت، في ضوء الحالات التي يتطلبها الواقع منا. فتحفز لدينا مجموعة من الحواس في هذه البيئة وتمد مجساتها لاستقبال المؤثرات البيئية المناظرة، بينما تتعطل حواس أخرى، أو تقل أهميتها عندما نلج البيئة البديلة شعوريا.

وعلى هذا الأساس فإن الوجود الآن -ضمن مبدأ الوجود هنا في هذا التعيين الزماني- سيتسم أيضًا بعدة مستويات وجودية تنبثق من الوعي بالزمان. وإذا أردنا أن نجعل المستوى الجديد قادرًا على تفسير طبيعة ما يحمله الوجود من معانٍ في بيئة الفضاء المعلوماتي، فلا شك أن خطابه سيحدثنا كيف أن الإحساس بالوجود ينشأ من السيل المتدفق من الإثارة الحسية والتغيرات والتفاعلات ومستويات متباينة من الألفة والصلات الحميمة. بيد أنه من الضروري الانتباه إلى أن هذا السيل الجرار من الأحاسيس يرتبط إلى حد كبير بطيبعة التفسيرات الموضوعية التي يضعها كل فرد منا إزاء التجربة الشعورية التي يمر بها. وتبقى العوالم المتخيلة والعلاقات السائدة في حدود الفضاء المعلوماتي شاهدًا ملموسًا على أن حالتي (الوجود هنا) و(الوجود هناك) يصفان حالتين من الحالات المقيمة في دائرة العقل البشري الفريد بإمكاناته وطاقاته.
من أجل هذا يمكننا القول إن الفضاء المعلوماتي هو أحد مظاهر امتدادات قدرات العقل البشري التي تعد شاهدًا على قدراتنا على توسيع ومد جل مفردات ومظاهر الحياة العقلية، المتمثلة بمختلف مستويات الشعور. وإن هذه الميزة الفريدة للكائن البشري، والعناصر الفريدة المتخيلة داخل حدود الفضاء المعلوماتي، قد سحبت بهدوء هذا الفضاء نحو عوالم الحلم السحرية، ليمارس العقل حالات شعورية من نوع جديد.

غياب حدود الذات:

إن الإقامة في بيئة الفضاء المعلوماتي تعد ممارسة عقلية تتداخل فيها الأفكار والأحاسيس والرغبات التي تغزو حالاتنا الشعورية، عندما نبدأ بممارسة عملية الانتقال من موقع إلى آخر، وفي ظل هذا النمط الشعوري تبدأ الحدود المقيمة بين الذات والغير بالزوال تدريجيًا، ويخف تأثيرها بعد أن يطفو على السطح مظهر تخيلي تغيب معه الحدود التقليدية لذواتنا.
وفي ضوء مفردات علم النفس المعاصر فإن مثل هذه الحالات تحدث في حالتين:
عندما يؤمن أحدنا أن أفكاره الشخصية قد افتتحت على الغير.
عندما يحس أحدنا أن أفكار الغير وآرائهم قد أُقحِمت عنوة في عقله.
وفي كلتا الحالتين إن هذا النوع من النمط النفسي قد يصاحب بعض حالات عدم الاتزان النفسي التي تعصف بنفوس البعض بين الحين والآخر، حيث تمتزج الذات مع الآخر وتغيب الحدود بين هذين المستويين الشعوريين.
وخلاصة القول إن الفضاء المعلوماتي يقوم بدور خلط التصورات العقلية المنبثقة في ذهن المستخدم مع العوالم المتخيلة ليؤلف منها مادة ذهنية جديدة تمتلك القدرة على إدارة دفة نسيج الأفكار والخيالات التي تعصف بعقولنا عندما نبحر في عوالم الفضاء المعلوماتي. تغيير الهوية
إن غياب حدود الذات يساعد على تبني سلسلة من عمليات التغيير في هويتنا عند التنقل بين مختلف المواقع على الإنترنت. وقد أتاحت لنا البيئات البرمجية

السائدة على الفضاء المعلوماتي فرصة الانتقال بسرعة فائقة من خلال النقر على أيقونة هنا، وأخرى هناك، في محاولة لوصف ما تجيش به صدورنا من اهتمامات وانفعالات ورغبات.
وتؤدي القدرة على التمثيل الصوري، وتحويل القرار إلى أيقونة مرئية، أو تشكيل أفكارنا من خلال لوحة رسومية، وغيرها من الخصائص الصورية للبيئة المعلوماتية، إلى منحنا فرصة الاقتناع بنجاح التغييرات الحاصلة على هويتنا من خلال المواقف المختلفة التي نمر بها عند إبحارنا على الإنترنت.

الفضاء المعلوماتي بوصفه فضاء نفسانيًا:

ساهمت ظاهرة انتشار رقعة نسيج الشبكات المعلوماتية، وزيادة استخدام الإنترنت بنسب ملفتة للانتباه، في فتح آفاق جديدة وثرية أمام الخبرة البشرية في عصرنا الراهن. ولقد برزت محاولات جديدة لإعادة صياغة مصطلح الفضاء المعلوماتي وشده باتجاهات متباينة، بحسب طبيعة التطبيق الذي يوظف عند إعادة صياغة البعد المفاهيمي لهذا الاصطلاح. وإذا أردنا أن نتعامل مع مفهوم هذا الفضاء، بجميع تجلياته، من خلال منظور نفسي صرف، سيصبح الفضاء المعلوماتي، بنسيجه الشبكي وعقده المعلوماتية، عبارة عن فضاء نفساني يلم شتات جل مظاهر العمليات النفسية التي تعصف بالذات البشرية في خلال فترة مكوثها في هذا الفضاء المتخيل.
عندما نعمد إلى تشغيل الحاسوب، فإننا نبث عناصر الحياة الرقمية في بيئته عبر تشغيل إحدى البرمجيات التطبيقية الموجودة في وسائط خزن البيانات، ثم نبدأ بكتابة رسالة بالبريد الإلكتروني المتواصل مباشرة عبر الإنترنت، حينئذ يتولد إحساس، بصورة واعية أو شبه واعية، بأننا قد بدأنا الدخول إلى مكان، أو فضاء بيني جديد، يولد لدينا حالة شعورية تقنعنا أن هذا الفضاء الرقمي قد امتلأ بسيل كبير من المعاني والغايات التي تشد ذواتنا إليها وباتجاهات عدة ومتنوعة.
وقد يذهب بعض المستخدمين إلى وصف عملية ارتباطهم بحاسوب أو مجموعة حواسيب لمستخدمين على النسيج الشبكي، أو حين استكشافهم لمجموعة من المواقع المنتشرة على الشبكة العنكبوتية العالمية، بأنها تجربة تقارب إلى حد كبير عملية السفر أو شد الرحال إلى مكان آخر.
وعند تحليل هذه الحالة بمنطق نفسي متعمق، سنجد أنفسنا قبالة شعور جديد يجعل من الحاسوب امتدادًا للآليات التي تسري في عقولنا، والتفاعلات التي تقيمها ذواتنا مع الآخر. وبلغة نفسية أكثر احترافية، أصبحت الحواسيب والنسيج الرقمي للفضاء المعلوماتي عبارة عن فضاء انتقالي (Ttansitional Space) يعد امتدادًا للعالم النفسي الذي يصاحب التجارب التي يعيشها المرء.
وعندما نمارس نشاطنا في الفضاء المعلوماتي بوصفه امتدادًا لعقولنا، وفضاء انتقالنا بين الذات والآخر، ستكون الأبواب مشرعة أمامنا لممارسة جميع أنواع الخيال، والانتقالات التفاعلية لمستويات الشعور التي سيتم إسقاطها على مكونات هذا الفضاء.

صراع الحضارات وتدافع الثقافات:

إن غياب مفهوم الحدود الفاصلة بين البلدان والأقاليم، وانفتاح الإنترنت على الوجود الإنساني بجميع الاتجاهات والمستويات، قد يشكل فرصة مواتية لحدوث أنواع شتى من لقاء الحضارات وصراع الثقافات في خطاب المستخدمين الموجودين في بيئة الفضاء المعلوماتي المفتوح. إن التنوع الكبير في الأنماط الحضارية، وثراء الثقافات المنتشرة بين مستخدمي شبكة الإنترنت، سينشب عنهما بصورة حتمية صدامات غير متعمدة، وأخرى مواجهة لمزاحمة الغير، أو فرض جملة من أنماط السلوك المهيمن على أنشطته عبر الشبكة، الأمر الذي سيؤدي إلى تنمية مجموعة من أشكال الانحراف السلوكي، التي تأخذ إطار الدفاع عن الذات، أو تعويض الإخفاق في القدرة على مجابهة حجة الخصم، أو الفشل في مجابهة خطابه الثقافي المستلط.

الفصل الحادي عشر
العثور على الذات في السيلفي

سيلفي بالإنجليزية Selfie أو الصورة الذاتية أو الصورة الملتقطة ذاتيا، وهي مشتقة من الإنجليزيةSelf التي تعني النفس، وتعني أحيانًا أخرى أنا وحدى، وقد أضيفت إليه لاحقًا عامية وعاطفية «ie» وهي عبارة عن صورة شخصية يقوم صاحبها بالتقاطها لنفسه باستخدام آلة تصوير أو باستخدام هاتف ذكي مُجهز بكاميرا رقمية، ومن ثم يقوم بنشرها على الشبكات الاجتماعية، كفيسبوك أو تويترأو إنستجرام وغيرها، وذلك لاعتمادها كصورة رئيسة في ملفه الشخصي أو لتسجيل حضوره في مكان مُعين أو إلى جانب أشخاص مُعينين، أو حتى للتعبير عن حالة نفسية مُعينة. انطلاقًا من ذلك ينتشر السيلفي في جميع أنحاء العالم بفضل الثورة التكنولوجية.

عادة ما تكون هذه الصور عبارة عن صور عفوية لا تتسم بأية رسمية، ويقوم صاحبها بالتقاطها عبر الإمساك بآلة التصوير بيده وتوجيه الكاميرا إليه أو عبر توجيهها إلى مرآة عاكسة في حال ما إذا لم تتوفر الكاميرا الأمامية في الهاتف. ويمكن الاستعانة بعصا السلفي للحصول على زاوية رؤية أوسع، لالتقاط الصور الجماعية مثلا.

وبالرغم من مُساهمة الشبكات الاجتماعية في انتشار السيلفي، فإن نشأة هذا النمط من الصور يعود إلى نهايات القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين وذلك بفضل كاميرات براوني، حيث كان المصورون الذين يلتقطون تلك الصور الشخصية يستعينون بمرايا لالتقاط تلك الصور.

أما عن تسمية Selfie فتعود إلى سنة ٢٠٠٢ على المُنتدى الإلكتروني الأسترالي ABC Online، قبل أن يتم اعتمادها على نطاق أوسع سنة ٢٠١٢. وقد عرف هذا المصطلح انتشارا واسعا جدا عالميا بعد صورة السيلفي الشهيرة التي التقطتها ألين دي جينيريس في حفل توزيع جوائز الأوسكار السادس والثمانون مع أشهر نجوم هوليوود.

لقد تم التوصل تقديريا إلى تاريخ أقدم صورة «سيلفي» في التاريخ وجدت صدفة في ألبوم صور عائلة إنجليزية يعود تاريخ التقاط الصورة إلى سنة ١٩٢٦ وتم التقاطها بواسطة عصا سيلفي.

إدمان الصورة الذاتية ومواقع التواصل:

أشارت دراسة أجرتها الرابطة الأمريكية للطب النفسي (APA)، أن انتشار هذه الظاهرة بشكل واسع وحاد في صفوف بعض الشباب، قد يشير إلى الإصابة باضطراب عقلي لدى مدمنيها. عندما يتجاوز الأمر إلى أن تصبح حالة مزمنة، وقد شخصت الدراسة حالة ناشط فيسبوكي فقد السيطرة على نفسه أمام رغبته الجامحة في تصوير نفسه على مدار الساعة، ومشاركة الصور في المواقع الاجتماعية ست مرات في اليوم على الأقل، بشكل مستمر. وهو ما قد يرتبط بنوع من النرجسية المرضية، والغريب فيما أشارت

له الدراسة أن نسبة المدمنين تصل إلى 17% في صفوف الرجال بينما لا تتعدى 10% في صفوف النساء. أي أن الأمر يتعلق بممارسة اجتماعية غير ثابتة، ولا يمكن تحديدها بدقة أو تعميمها في أغلب الأحيان، لكنها لا تتوقف. والأسئلة التي تثار حول الموضوع هي الأسئلة الخاصة بالعلاقة مع الذات ومع الصورة ومع الآخرين ومع العالم ومع التكنووجيا الحديثة، والعلاقة المستحدثة بين الذات والموضوع ودورها الاجتماعي. لقد أصبح السيلفي، من خلال مظاهره المتعددة والتافهة، رمزًا لمجتمع في عز تحولاته. إنه دليل على منعطف حاسم عرفه عالمنا منذ سنوات مع ظهور الرقمية. وهكذا أصبح من الضروري فهم «ظاهرة السيلفي» ووضعها ضمن تفكير شامل حول ما يدبر في الفضاء الافترضي الذي لا يتوقف عن التطور، وخاصة ضمن العلاقات التفاعلية بين الناس، فليس العالم هو الذي تغير، بل طريقة إدراكنا له هي التي تغيرت. وتحقق ذلك من خلال ظهور وسيط بيننا وبينه هو هذا الشيء الهجين الحاضر دائمًا، هو في الوقت ذاته الهاتف والشاشة والآلة الفوتوغرافية والحاسوب الذي نصفه بالذكي ونسميه سمارت فون. لقد أصبحت الآلة الذكية هي الوسيط بيننا وبين الآخرين.

أظهرت دراسة أجريت بجامعة أوهايو، أن الرجال الذين يرسلون الكثير من صور «سيلفي»، وتحديدًا إذا أجروا عليها تعديلات بأنفسهم أو عبر برنامج فوتوشوب؛ يصلون إلى مستويات عالية من النرجسية والاضطرابات العقلية التي ترتبط بالعنف، بالقياس إلى الرجال الذين لا يفعلون ذلك. والنرجسية هي الاعتقاد بأنك أكثر ذكاء، وأكثر وسامة، وأفضل من الآخرين، ويمتاز الشخص المصاب باضطراب عقلي بالغرور والمكابرة وعدم الرغبة في الاختلاط مع الناس. ومن خلال دراسات لاحقة تبين أن هذه النتائج نفسها تطبق على النساء المصابات بالنرجسية والرغبة في الافتضاح والاندفاع إلى تلقي ردود الأفعال. فهناك دائرة تغذي نفسها بنفسها، حين ترسل صورة سيلفي، فذلك يقود إلى ردود الأفعال المطلوبة، وهذه تشجع على إرسال المزيد من الصور. ويقول الدكتور جيسي فوكس، المؤلف الرائد من جامعة أوهايو: «نحن جميعًا نرغب بتقديم أنفسنا للآخرين على الهواء، إلا أن الطريقة التي نفعل بها ذلك ربما تكشف شيئًا مختلفًا عن شخصيتك».

وكمثال، تخيل صورة سيلفي لامرأتين أمام متحف اللوفر، ويمكننا أن نتخيل قصة تدور في رأس إحداهما:

المرأة (تفكر): يا إلهي! أنا في متحف اللوفر!

ويرد عقلها: «حسنا، لا تقفي هكذا! التقطي صورة. لا، انتظري! التقطي صورة مع أفضل صديقة لك. لا! وجدتها! التقطي صورة، وانشريها على فيسبوك! »

المرأة: «يا لها من فكرة عظيمة»

التقطت «دانييل» -دعنا نطلق عليها هذا الاسم- الصورة، ثم نحت هاتفها المحمول، ودخلت المتحف للتجول بين المعروضات. ولم تكد تمضي بضعة دقائق، حتى شعرت بالرغبة في تفحص هاتفها. وبينما تنظر صديقتها بعيدًا،

تسرق نظرة خاطفة لهاتفها لترى ما إذا كان أي شخص قد «أعجب» بصورتها أم لا. وربما شعرت قليلًا بالذنب بعض الشيء، لذا سرعان ما تنحي الهاتف قبل أن يراها أحد. وبعد بضع دقائق، تبدأ الرغبة في الظهور مرة أخرى، ثم مرة ثالثة، وينتهي بها الأمر بقضاء بقية فترة بعد الظهر، تتجول في متحف اللوفر، لتنظر إلى ماذا؟ ليس الفن العالمي الشهير، لكن تعليقات فيسبوك، لتتابع عدد «الإعجابات» والتعليقات التي تلقتها. قد يبدو هذا السيناريو مجنونًا، لكنه يحدث كل يوم، ولعلنا ندرك اليوم سبب حدوثه.

لا تدرك دانييل، سيدة اللوفر، أنها وقعت فريسة أمام خدعة في كتاب التطور، ففي كل مرة تأتيها الرغبة في نشر صورة أخرى على فيسبوك (محفز)، تنشرها (سلوك)، وتحصل على مجموعة من الإعجابات (مكافأة)، فتكرر العملية. تعزز سلوكها، سواء بوعي أو بغير وعي، وبدلًا من مشاهدة التاريخ الزاخر لمتحف اللوفر، تتعثر دانييل مثل مدمنة في حالة «تشتت انتباه» وتبحث عن نجاحها التالي. ما مدى شيوع هذا الهوس؟ وهل يساهم في زيادة الثقافة التي «ترتكز على الأنا»؟

وفي حلقة بعنوان «تحديث الحالة» من المدونة الصوتية (بودكاست: هذه الحياة الأمريكية) تم تقديم ثلاثة طلاب في الصف السابع، يتحدثون عن استخدامهم للإنستجرام، وهو برنامج بسيط، لكنه عالي القيمة؛ في عام ٢٠١٢، اشترى فيسبوك إنستجرام بمبلغ مليار دولار.

بدأت حلقة البودكاست بخروج المراهقين، يتسكعون في انتظار بدء المقابلة، وماذا فعلوا؟ التقطوا صورًا لأنفسهم ونشروها على إنستجرام، واستمرت القصة لتصف كيف يقضي الطلاب معظم يومهم، في نشر الصور أو التعليق عليها أو «الإعجاب» بصور أصدقائهم. ولاحظت إحدى الفتيات: «الجميع دائما على إنستجرام»، وأضافت أخرى: «هناك بالتأكيد سيكولوجية غريبة في ذلك.. في كيفية ذلك، كأنها قواعد غير معلنة، يعرفها الجميع ويتبعها».

وفي وقت لاحق من المقابلة، وصفوا سلوكهم بأنه « بلا وعي»، ثم طرحت مقدمة البرنامج أيرا جلاس، سؤالًا جيدًا: «وهكذا، بما أنه بلا وعي، هل يزال ناجحًا؟ هل يجعلكم تشعرون بأنكم في حالة جيدة؟ »، رغم اعتراف إحدى الفتيات: «أضغط على زر أعجبني لكل شيء على صفحتي، مهما كانت الصورة»، فقد اتفق المراهقون جميعا على أن الحصول على تلك الإعجابات لا يزال يشعرهم بالرضا، واستنتج أحدهم: «إنها مثل الطبيعة البشرية».

ورغم وصفهم لنشاطهم بأنه بلا وعي، فإن شيئًا فيه يمنحهم المكافأة، تضغط الجرذان على الرافعات للوصول للطعام، ويضغط هذا الثلاثي على الأزرار للحصول على الإعجاب. ربما لا تتعلق تلك المكافأة بالتقاط الصور فحسب، بل إنها بدلًا من ذلك تعتمد على موضوع الصورة، نحن أنفسنا، فهل يقدم الموضوع مكافأة، تجعلنا نعود من أجل المزيد؟

لقد أصبحنا في الشبكة رهن إشارة الآخرين ومستعدين لاستقبالهم. إن إشارة ضوئية كافية ليعرف العالم أننا متصلون، أي أننا هنا، لكن لسنا في الواقع، في

أي مكان، أو نتحرك، إن نقطة ثباتنا هي الشبكة، لكنها هي أيضا نقطة انخراطنا وتجمعنا، نقطة القضية حيث نتبع الحركة.

ولكن من الصعب مع ذلك الإحساس بعمق اليد الممدودة التي تنقلنا إلى الشبكة. فإذا كان من الممكن اليوم أن نمد العصا، فإن الأمر لا يتعلق بتبادل حوار أو مناقشة أفكار.. بل هناك عصا السيلفي (selfie stick) الموجهة فقط لالتقاط انعكاس للذات.

إن عصا السيلفي، وسميت بهذا الاسم بخبث، هي أداة الغاية منها البحث عن الراحة والجمالية بفضل المسافة التي تضعها بين الذات وصورتها. وقد أثير حولها جدال كبير، فهناك حملة تحت شعار «الحفاظ على النفس» أطلقتها وزارة الداخلية في روسيا سنة ٢٠١٥ من أجل التحذير من الحوادث التي تسببت فيها عصا السيلفي. كما مات سائح عام ٢٠١٥ عندما كان يحاول التقاط صورة بواسطة عصا السيلفي، وذلك إثر تعرضه لضربة صاعقة أثارتها العصى الحديدية. لا يتعلق الأمر بحادثة معزولة، فمن الممكن أن تصبح هذه الحوادث المميتة «جائحة جديدة معاصرة بدأت تظهر على المستوى العالمي»، تريد العصا أن تكون البديل «الميكانيكي» لليد. هذه اليد التي يذكر أرسطو أنها «الأداة الأكثر نفعًا»، فهي الامتداد الطبيعي للعقل والذكاء الإنساني. لكنها اليوم استوعبت سريعًا الذكاء الإنساني، لقد جعلتنا نفقد العقل الذي يغذيها، إلى الحد الذي يجعلنا مهددين بخطر، فقد يقودنا الاندفاع الشبابي إلى أن نسقط في الهاوية، أو يصدمنا قطار، أو آلة أخرى، فقط لأننا نريد إشهارًا عن طريق السيلفي الذي نسارع إلى نشره في مواقع التواصل الاجتماعي.

اضطراب إدمان فيسبوك:

نعود إلى دانييل في متحف اللوفر، ولنفترض أنها بعد فترة من الضغط على الأزرار، اكتسبت عادة نشر الصور على فيسبوك وإنستجرام، فمثل المراهقين في بودكاست «هذه الحياة الأمريكية»، تعلمت أن الإعجاب يُشعر بالرضا، وهي بذلك تتبع قواعد سكينر للتعزيز الإيجابي. إذن ماذا يحدث عندما لا تشعر بالرضا؟

المرأة (تفكر في نفسها، وهي تقود السيارة من العمل إلى المنزل): «يا له من يوم سيئ».

عقل المرأة (محاولًا إبهاجها): «أشعر بالأسف لشعورك السيئ، لكنك تعلمين أنه عندما تنشرين صورًا على فيسبوك، تشعرين أنك بحالة جيدة، فلماذا لا تحاولين القيام بذلك؟ ».

المرأة: «فكرة رائعة»! (وتفتح فيسبوك للتحقق من ردود الفعل).

ما المشكلة هنا؟ إنها عملية التعلم نفسها التي وصفها سكينر، لكن مع محفز، فهي تتجه إلى جانب التعزيز السلبي من المعادلة. فبالإضافة إلى النشر من أجل الشعور بالرضا، فهي على وشك تعلم أنها تستطيع فعل الشيء نفسه لإزالة المشاعر غير السارة -مثل الحزن- على الأقل مؤقتا. وكلما فعلت ذلك،

زاد هذا السلوك، لدرجة أنه يصبح تلقائيا ومعتادًا، ويصل للإدمان.
ورغم أن السيناريو السابق قد يبدو تبسيطيًا للعملية، فإن كثيرًا من التطورات الاجتماعية والتكنولوجية الرئيسة اليوم توفر بالفعل الظروف الملائمة للإفراط في استخدام الإنترنت والتكنولوجيا وإدمانها، فأولًا تعمل وسائل التواصل الاجتماعي، مثل: اليوتيوب وفيسبوك والإنستجرام، على إلغاء جميع الحواجز تقريبًا أمام مشاركة ما يحدث في أي مكان على الفضاء الافتراضي؛ التقط صورة، وانقر على «نشر»، وبذلك تكون قد انتهيت، وهذا هو سر الإنستجرام.
ثانيًا، توفر وسائل التواصل الاجتماعي المنتدى المثالي للنميمة، وهي مكافأة في حد ذاتها. وثالثا، غالبًا ما يكون التفاعل الاجتماعي على الإنترنت غير متزامن -لا يحدث في الوقت نفسه- مما يسمح بالتواصل الانتقائي والاستراتيجي. ولزيادة احتمال الحصول على أكبر عدد من الإعجابات، فيمكننا الكتابة وإعادة الكتابة، والتقاط صور متعددة، قبل نشر التعليقات أو الصور.
في دراسة بعنوان «إدمان فيسبوك»، ترى روزالين لي وون Roselyn Lee Won وزملاؤها أن الاحتياج إلى عرض الذات وتكوين انطباعات إيجابية عن أنفسنا من الآخرين والحفاظ عليها: «أمر أساسي لفهم الاستخدام المثير لمشكلات وسائل الإعلام عبر الإنترنت».
وقد أظهر الباحثون أن الاحتياج إلى الثقة الاجتماعية ارتبط بالاستخدام المفرط وغير المنضبط لفيسبوك، خاصة مع الأشخاص الذين يرون أنفسهم مفتقرين إلى المهارات الاجتماعية. فعندما نشعر بالقلق أو الملل أو الوحدة، ننشر تحديثًا، كوسيلة لاستدعاء جميع أصدقائنا على فيسبوك، الذين يستجيبون بالإعجاب بمنشورنا، أو بكتابة تعليق قصير.
تطمئننا تلك التغذية الراجعة بأننا على اتصال بالآخرين، وأننا نلقى الاهتمام منهم. وبعبارة أخرى، نتعلم الاتصال بالإنترنت، أو نشر شيء ما على مواقع التواصل الاجتماعي، للحصول على المكافأة، التي تعني أن لنا أهمية تشير إلى أننا على صلة ومهمون، وفي كل مرة يتأكد فيها ذلك، نحصل على التعزيز وتتبدد الوحدة، ويشعرنا الاتصال بالارتياح، فنتعلم أن نعود للمزيد.
إذن ما الذي يحدث عندما يتعلق الناس بفيسبوك ليجعلهم يشعرون بتحسن؟
في دراسة أجريت عام ٢٠١٢، طرح زاك لي Zach Lee وزملاؤه هذا السؤال، وبحثوا لمعرفة ما إذا كان استخدام فيسبوك لضبط الحالة المزاجية يمكن أن يفسر التنظيم الذاتي الخاطئ لاستخدامه -أي إدمان فيسبوك- أم لا. وبعبارة أخرى، هل وقع الناس في فخ التحقق من الردود على فيسبوك، في محاولة للشعور بالتحسن؟ مثل مدمن الكوكايين الذي يبحث عن النشوة؟
زاد التفاعل الاجتماعي عبر الإنترنت من الانسحاب الاجتماعي، إذ يذهب الناس بهوس إلى فيسبوك ليشعروا بتحسن، لكنهم يشعرون بحالة أسوأ بعد ذلك. لماذا؟ تمامًا مثل تعلم تناول الشوكولاتة عندما نشعر بالحزن، فكذلك لا يحل الذهاب إلى مواقع التواصل الاجتماعي المشكلة الأساسية، التي جعلتنا

نشعر بالحزن أساسا، لكننا تعلمنا ببساطة ربط الشوكولاتة أو فيسبوك بالشعور بالتحسن.
الأسوأ من ذلك، أن ما يمثل مكافأة لشخص ما ينشر أحدث وأروع صورة أو تعليقاته البليغة، قد يسبب التعاسة للآخرين، ففي دراسة بعنوان «رؤية أبرز الأحداث لكل الأشخاص الآخرين: كيفية ارتباط استخدام فيسبوك بأعراض الاكتئاب»، وجد زاك لي ستيرز وزملاؤه أدلة على أن مستخدمي فيسبوك يشعرون بالاكتئاب، عند مقارنة أنفسهم بالآخرين.
وبالتأكيد، فبالرغم من طبيعة فيسبوك غير المتزامنة في التغذية الراجعة، التي تتيح لنا أفضل ما فينا بشكل انتقائي، فإننا عندما نرى الآخرين يجملون حياتهم، أي عندما نشهد لقطاتهم «الصادقة» المتقنة، وإجازاتهم المترفة، فإننا قد لا نشعر بالرضا تجاه حياتنا الخاصة.

علم نفس شخصية البروفايل:

تقدم دراسات عالم النفس الأمريكي «ميشال كوسينسكي» مادة علمية كاشفة عن معلومات كثيرة، تعطينا انطباعًا إلى أي درجة حدث تقارب بين تقييم الآخرين في الملفات الشخصية بصورة مستقلة وبين تقييم الآخرين في الوقت الراهن. فمنذ العام ٢٠١١، نشر «ميشال كوسينسكي» مع موظفيه العديد من المقالات التي كانت تدور حول تقديم ما ورد في منهجيات معقدة لعلم نفس الشخصية وذلك تطبيقًا على ملفات شخصية على موقع «تويتر» أو موقع «فيسبوك».
اعتمد «كوسينسكي» في تحليلاته للملفات الشخصية على نظرية «عناصر الشخصية الخمسة» أو «نموذج عناصر الشخصية الخمسة» الذي أصبح منذ ظهور دراسات «لويس جولدبرج» في نهاية الثمانينيات بمثابة أحد إجراءات الاختبار الهامة الخاصة بعلم نفس الشخصية التجريبي. يقسم «نموذج عناصر الشخصية الخمسة» الانفعالات والعواطف الفردية وفقًا لخمس سمات ويعتقد أنه يمكن بمساعدة خمسة استفسارات معيارية تحديد وضع هذه السمات في سلوك الأشخاص الخاضعين للاختبار وأنه يمكن بذلك تأسيس تصنيف «للشخصيات» الإنسانية.
إن نظرية «كوسينسكي» تتمثل في اكتساب هذه المعرفة بطريقة أسرع بالأساس لكنها أيضًا طريقة دقيقة تتم عن طريق تحليل الملفات الشخصية الموجودة في شبكات التواصل الاجتماعي. ففي مقاله الأول المنشور عام ٢٠١١، أثبت «كوسينسكي» تطبيقًا على شريحة أصغر تقدر بمئات قليلة من المستخدمين، أن أهم عناصر الملف الشخصي على موقع «تويتر» والمتمثلة في عدد المتابعين وعدد من يتابعهم المستخدم وعدد التغريدات، تعد كافية من أجل تحديد ملامح الشخصية وفقًا لنموذج عناصر الشخصية. وتتطابق نتائج هذا التحديد لملامح الشخصية مع التحليل الحقيقي وذلك بنسبة احتمال تزيد عن تسعين بالمائة، أي أن «كوسينسكي» يرى أن الملف الشخصي على موقع «تويتر» يكفي للتنبؤ بصورة موثوق بها بنمط شخصية المستخدم وهل

يتعين تصنيفه على أنه «منفتح» أو «ذو ضمير يقظ» أو «اجتماعي» أو «محب للتعاون» أو «مرهف الحس».
في السنوات التالية، وسع عالم النفس وموظفوه من نطاق الأبحاث أكثر فأكثر ودعوا مئات الآلاف من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي -عبر صفحة على موقع «فيسبوك» أنشؤوها بأنفسهم وحملت اسم «شخصيتي»- إلى إعداد تحليل للشخصيات مكون من العناصر الخمسة الكبرى، وقارنوا فيما بعد النتائج المتحققة بالملفات الشخصية للمستخدمين. ونشروا في العام ٢٠١٣ دراسة تجعل أنماط شخصيات الخاضعين للتجربة -وأوشك عددهم أن يبلغ ٦٠ ألف- مقترنة بتصرفهم المستحسن للتعليقات أو المنتجات أو النصوص أو الصور ومقاطع الفيديو المنشورة. وورد في المقال: «يمكننا أن نعرض أنه أصبح من الممكن عن طريق هذه المادة البحثية التنبؤ بصورة آلية ودقيقة بمجموعة من السمات الشخصية الحساسة للغاية، ومن بينها التوجه الجنسي والأصل العرقي والرؤى الدينية والسياسية والعمر والجنس». يرى المؤلفون أنه يتأتى من سلوك المستخدمين، الذي يمكن إدراكه من ملفاتهم الشخصية، الكشف بنسبة تقارب التسعين بالمائة عما إذا كان الشخص المعني له ميول مغايرة، أو من المتوقع أن يدلي هذا الشخص بصوته في الانتخابات لصالح الحزب الديمقراطي أم الجمهوري.
لقد شدد «ميشال كوسينسكي»، منذ أول جملة من دراسته الصادرة عام ٢٠١٣، على أن السبب في تمتع طريقته المنهجية بجاذبية كبيرة، بالمقارنة مع الإجراءات المعقدة لتحليل الشخصية في إطار علم النفس التربوي، يعزى في المقام الأول إلى «سهولة الوصول» إلى البيانات. فبفضل سهولة الحصول على البيانات عن طريق الملفات الشخصية، ربما تمنينا هذه الطريقة في عملية حصر البيانات أيضا بإمكانيات متنوعة للتطبيق في المستقبل، وذلك في مجالات عديدة من بينها مجال التسويق وقد تحقق هذا الطموح في نهاية عام ٢٠١٦ بعد انتخاب «دونالد ترامب» رئيسًا للولايات المتحدة الأمريكية بطريقة واسعة النطاق وبطريقة ربما لم ينظر لها علم نفس الشخصية الأكاديمي بعين الاعتبار.
فقد سعت شركة «كامبريدج أناليتيكا»، وهي وكالة بريطانية معنية بأمور التواصل، للفت الأنظار بافتراض أنها استطاعت إدارة معركة انتخابية محسوبة بدقة للرئيس «دونالد ترامب» وأثرت بهذا في النتيجة غير المتوقعة بصورة حاسمة وذلك استنادًا إلى تحليلات «كوسينسكي» للملفات الشخصية وعن طريق رسائل من موقع فيسبوك تم فصلها بصورة فردية. إذ قال «ألكسندر نيكس» الرئيس التنفيذي لشركة «كامبرديج أناليتيكا» في فعاليته التي أقامها في صيف عام ٢٠١٦ بمناسبة المعركة الانتخابية أنه: «لو تعرفنا على شخصية كل ناخب على حدة جيدًا بصورة كافية، فإنه يمكن تفرقة الرسائل بصورة دقيقة وإثارة صدى أقوى في المجموعات المستهدفة الأكثر أهمية». وقد دعت الوكالة الملايين ممن يحق لهم الانتخاب إلى الخضوع

لاختبارات شخصية على موقع فيسبوك، وذلك اقتداء بمثال «كوسينسكي» واستنبطت في النهاية من النتائج اتجاه المعلومات التي تم إرسالها.
لقد دار نقاش جدلي طويل بين الصحفيين وعلماء الإعلام بشأن التأثير الفعلي لهذا الإجراء المعروف باسم «التنميط المستهدف» على نتيجة الانتخابات الرئاسية الأمريكية. لكن بغض النظر عن مدى عمق ومصداقية تأثير التسويق السياسي لشركة «كامبريدج أناليتيكا»، والوكالات المشابهة لها، على السلوك الانتخابي حقًا، فمن المهم بالنسبة للقضايا المطروحة للبحث هنا حقيقة أن التحليلات التي أجراها «كوسينسكي» تبين بوضوح مميز تذبذب الملفات الشخصية بين التمتع بالاستقلال والتحكم في الآخرين. فربما يمكن بمفردات لغوية -عفا عليها الزمن بعض الشيء- من مفردات النقد السياسي وصف سلوك من يقومون بعملية التنميط المستهدف على أنه «تلاعب» بالناخبين.
غير أنه من السمات المميزة لأشكال التمتع بالذاتية في الثقافة الرقمية أنه يتم تجسيد أي تدخلات عبر شكل «الملف الشخصي» بدقة. ويعتبر شكل «الملف الشخصي» بالنسبة لفئة كبيرة من الناس منذ قرابة عشر سنوات بمثابة مكان مستقل لتمثيل الذات.

الكهف الافتراضي:

كان جان بول سارتر Jean Paul Sarter أول فيلسوف يقدر مركزية التواصل الاجتماعي للحياة الاجتماعية على النحو الذي نعرفه. فقد اعتقد أن تقديرنا الطبيعي للروابط الاجتماعية الدقيقة شكلت العمود الفقري لذكائنا الاجتماعي، ومعرفتنا بعقول الآخرين، ومن ثم مكاننا الحقيقي في العالم. وقد أوضح هذا عبر تحليل لفنومنولوجيا[11]/علم ظواهر نظرة الآخر، ومعرفة أن شخصًا ما ينظر إليك.
يشبه أسرى الداتا عصافير تلتقط، بهوس يصل إلى حد الالم، فتات الزمن، مدفوعة بوهم القدرة على إيقاف الوقت، لقد أصبحنا -وقد استحوذت علينا دقة العالم الافتراضي- نكره الواقعي ونكره تعقيداته وعيوبه، فلماذا سنضيع الوقت في طابور للدخول إلى المتحف ما دام آرت بروجكت جوجل يقترح علينا بنقرة واحدة رؤية ما يقرب من ٤٠٠٠٠ عمل مرقمن بجودة عالية. وقد زار أكثر من ٣٠ مليون شخص من المستخدمين هذا المركز الافتراضي المكون من ١٥٠ متحفًا، حيث بإمكاننا التوغل إلى أدق تفاصيل اللوحات التي أعيد بناؤها بصورة صيغب بـ٧ ملايين بكسل. فماذا يعني آرت بروجيكت، إن لم يكن ذلك وهما؟ إنه متحف مزيف يعج بالنسخ. يوهمنا جوجل بحميمية غير مسبوقة مع الأعمال الفنية، في حين أننا نحن الآن أشد ما نكون بعدًا عنها. تحاصرنا الرمال المتحركة للتفاصيل من كل جانب. إن درجة الدقة اللاإنسانية التي ننتشي بها ليست في واقع الأمر سوى أثر عبثي. وقد تأسف رئيس تحرير مجلة الفنون الجميلة، فابريس بوستو، الذي يعتبر من الشخصيات الفرنسية النافذة في الأوساط الفنية قائلًا: «عندما نهتم بتفاصيل عمل فني ما، فلن نكون أمام بكسلات قائمة على ٠ و1. فلا وجود للوحات حقيقية في

المتحف الافتراضي الذي يقدمه جوجل، يمكن بالتأكيد تكبير هذه اللوحات إلى ما يقارب 150 لطخة ريشة، لكن لا انسجام في كل هذا». ويضيف: «وبالمثل يمكن الاطلاع على عدد كبير من الأعمال الفنية دون أن نغادر منازلنا، لكن سنظل بعيدين عنها، فما ينقص هو رد الفعل الكيميائي بين اللوحة والمتفرج! ذلك اللقاء الذي نكون فيه على يقين أننا أمام الأصل، لا أمام نظيره الافتراضي، وهذا أمر يغير كل شيء». وقد تساءل أفلاطون في «الجمهورية» عن أسير الكهف الذي لا يرى سوى الظلال: «ألا يصيب عينيه أذى إذا نحن أجبرناه على النظر إلى النار في حقيقتها؟ إذ حينها سيحاول أن يرتد بطرفه عنها كي يستعيد طاقة الإدراك عنده؟ وألا يعتقد أن ما يراه مباشرة هو أكثر وضوحًا مما نحاول أن نقدمه إليه؟ »، لقد باعونا وهمًا كبيرًا كي نظل دائمًا داخل الكهف!
وبوصفنا كائنات حكيمة اجتماعيًا، فنحن نقدر النظرة إذ إنها نشاط فعال، فالنظرة نادرًا ما تكون استقبالا سلبيا لمعلومات حسية. النظرة، عن مساعدتنا في فهم ما يشير إليه الآخرون، تتضمن أيضًا ممارسة سلطة، النظرة تمارس تفاعلًا اجتماعيًا، وتدعو وتنتج مميزات اجتماعية تميز التحامل الاجتماعي، على سبيل المثال، فيما يتعلق بالنوع الاجتماعي. وفي تبادلات النظرة الاجتماعية يمكن للفرد أن يخسر حريته، عن طريق، مثلًا، أن يصبح مميزًا بوصفه.
على كوكب فيسبوك، يمكن لأحد قاطنيه اختيار أن يقدم للعالم أي وجه يختاره/تختاره. فيمكن أن يلعب البروفايل الدور الذي يلعبه وجه ما في الوقت الفعلي، لكن في المسافة من الصورة إلى قائمة الاهتمامات، يصبح كل شيء في أي بروفايل انتقائيًا، يمكن تبديله وفق الإرادة أو النزوة. قد يجذب المرء رؤية مفادها أن القدرة على اختيار وجه تمثل تعزيزًا ثمينًا للاختيار والحرية الشخصية. لكن، هل هكذا بالفعل؟ عندما تكون الوجوه جاهزة للاستهلاك؟ هل أحد وراء الوجه، قبل الوجه، أصبح متحررًا بفعل الاختيار محل النقاش؟
المسار الثاني في عالمنا البديل، وهو مسار يتطور في الشخص بصورة مستقلة وراء وجه عام، ومن ثم لا يختار سوى وجه واحد يناسبه. وفي هذا المسار، سيختار الشخص وجهًا سواء يكشف عن الذات الحقيقية التي تطورت خلف المناظر، أو وجهًا مقصودًا نوعا من الغطاء، قناعًا يخفي الذات الحقيقية. وهنا سيكون الأول نادرًا في هذا المسار، لأنه كيف يختار المرء وجهًا لذات نوعية، إلا في عالم عليك فيه اختيار وجهك من كتالوج؟ من الصعوبة ما يكفي في عالم تعرض فيه الملابس خارج المسار ضمن تقريبًا خمسة مقاسات تناسب الجميع.
البحث عن هويتنا الشخصية، وإحساسنا بما يجعلنا متفردين بشخصيتنا، يمكن أن يكون عميقًا، لقد أظهر شكسبير Shakespeare هذا في «الملك لير» King Lear عندما سار لير عبر مساره التراجيدي الدرامي من اكتشاف الذات. ومع تحول الملك، وكذلك الشخصيات المحيطة به جميعًا، فقد أثر

تحوله الذاتي في الاكتشاف الذاتي عند جلاوسيسترGloucester، وألباني Albany وغيرهما. فعندما ننخرط في مجتمع على الإنترنت، سواء للعب أو لشيء آخر أكثر جدية، فنحن دائمًا ما نرى عملية الاكتشاف عند الآخرين ونبدل سلوكنا وأفكارنا في ضوئها.
وأكثر من ذلك، أن استعارة الملك لير المتمثلة في حالة العمى، ذلك العائق الذهني الذي نكونه عبر الزمن كي نعفي أنفسنا من رؤية أشياء من المفترض تجاهلها أو إنكارها تظل دلالة مهمة اليوم. وكثيرًا ما نعمي أنفسنا عن الصعوبات أو الاختلاف مع الآراء. وفيسبوك إنما يسهل من هذا الإجراء.
فزملاؤنا وأصدقاؤنا وأسرتنا وغيرهم يكتسبون صورة أوضح لذاتنا الكلية لا مجرد الذات المتجزئة التي قد نختار ظاهريا بأن نقدم أنفسنا عليها أمام أشخاص مختلفين في أوقات مختلفة.
«من ذا الذي يمكنه أن يخبرني من أنا؟ »، هكذا يسأل الملك لير. وفيسبوك قد لا يستطيع إخبارنا من نحن، لكن المؤكد أنه يصعب بدرجة كبيرة وضع شخصيتنا ومعتقداتنا في تصنيفات معدة سلفًا.
تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي بالنسبة للبعض إدمانا. وكثيرًا ما تجذبنا مواقع التواصل الاجتماعي وتبتلع وقتنا بالكامل، لأنها أداة اجتماعية. ونتيجة صلتها الوثيقة بعلاقاتنا وبناء هويتنا، يصبح الضغط والمخاطرة كبيرين، إذ نريد أن نظهر بمظهر معين، ونقضي الكثير من الوقت قلقين حول ملفنا الشخصي، ونتساءل ما ينبغي أن نقوله، وكيف نظهر. ويأخذ هذا الأمر الكثير من الانتباه والوقت.
ونتطلع أيضًا لإلقاء نظرة على حياة الآخرين، إذ تتوافر لنا نافذة لننظر من خلالها.. حتى إذا لم نكن نعرف هؤلاء الأشخاص! كما يشغلنا قضاء الكثير من الوقت في بناء وتحسين هويتنا الإلكترونية، عن قضاء الوقت في العمل على بعض مكونات أنفسنا، التي قد تكون بحاجة للتحسين، ليس فقط من أجل النشر عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
يقول «كليفورد ناس» أستاذ التواصل في جامعة ستانفورد: «تؤدي القراءة حول حياة أصدقائك المذهلة إلى استنتاج خاطئ بأن الجميع سعيد فيما عدا أنت. لكن عندما تنشر أنت نفسك على مواقع التواصل الاجتماعي، تميل إلى المغالاة، لذلك يبدو للجميع أن لديك حياة مذهلة».
يحدث أحيانًا أن يمر بعض مستخدمي فيسبوك بفترات غير ناشطة، يكون التفاعل فيها قليلا. وبعد أن يتوقف إلى حين عن التفاعل عبر صفحته الشخصية، يقرر أن يغير صورته «البروفايل» ومن ثم تنهال اللايكات على الصورة بطبيعة الحال، وماذا لو حصدت الصورة ١٠٠ لايك في أقل من ١٢ ساعة وهذا رقم قياسي في نظره، يرافقها عدد لا بأس به من التعليقات التي يتسم بعضها بصدق بينما يتسم البعض الآخر بالنفاق، الأمر الذي يدخل السرور علي قلب صديقنا وقد يرفع من مستوى الـ «أنا» عنده. كما يحدث لدى الكثير أيضًا. لكن إحساسًا غريبًا قد ينتابه عندما يحصل على لايكات كثيرة

لمجرد تبديل صورة بأخرى، كان ذلك إحساسًا بأنه يحمل دَينًا لكل من وضع لايك على الصورة الجديدة، مع التفكير بضرورة أن يبادل اللايك بأحسن منها. حتى لو لم يكن متأكدًا من أن أصدقاء على فيسبوك فكروا في الأمر بتلك الطريقة. وإذا كانت حفنة من اللايك تعطي هذا الشعور، فالأرجح أنها تؤثر في سلوك الفرد، وخصوصًا أن البشر معروفون بميلهم إلى قانون المعاملة بالمثل.

تتزايد التفاعلات الاجتماعية والترفيهية والتسويقية والاطلاع على المعلومات بواسطة الأجهزة الرقمية وخدماتها، وربما بات ممكنا أيضًا التعرف إلى السلوكيات بواسطة المعطيات الرقمية، بل ظهر علم الاجتماع الحاسوبي Computational Social Science بوصفه فرعًا من العلوم الاجتماعية يعمل باستخدام المقاربات الحاسوبية.

في ذلك السياق ثَمَّ انتشار واسع للبيانات التي تعبر عن سلوك الفرد، ترافقها رغبة مؤسسات متنوعة في زيادة معرفتها لجمهور الشبكات، وفي المقابل تبرز أسئلة عن التحديات الخطيرة المتعلقة بالخصوصية الشخصية وملكية البيانات، وخصوصا مع انتشار الإحساس بأن الناس باتوا مراقبين على مدار الساعة في العصر الرقمي.

وبالاستناد إلى بيانات رقمية متصلة بالسلوك البشري، يتبين أن العمر والجنس ومستوى التعليم، وحتى الصفات الشخصية، يمكن التنبؤ بها من مواقع الإنترنت وسجلات التصفح «مع مراعاة اتخاذ التدابير الاحترازية من التشتت»، كما تبين أن بالإمكان توقع أهواء شخصية معينة بالاستناد إلى محتويات الصفحات الشخصية على الإنترنت، وعدد الأصدقاء، وكثافة شبكات الصداقة وخيارات اللغة.

بعنوان « ما تفعله في فيسبوك يحدد شخصيتك» نشرت دورية الأكاديمية للعلوم، دراسة عن مشروع مشترك مع جامعة كامبريدج وشركتي بوينغ ومايكروسوفت، يحمل اسم ماي بيرسونالتي بروجكتproject my personality ويتخصص في رسم ملامح شخصيات الأفراد عبر تحليل المعطيات المتوافرة عنهم في فيسبوك. ويعمل المشروع وهو تطبيق رقمي أيضًا عبر موقع ماي بيرسوناليتي mypersonality. com.

وأفادت الدراسة أنها تستند إلى المعطيات التي يقدمها الأفراد عبر شبكة فيسبوك. إضافة إلى مجموعة من الاختبارات النفسية جرى تكثيفها في ٣٣٦ سؤالًا. تقيس ٣٠ ملمحًا تتصل مع خمسة أنماط كبرى في الشخصية. وكذلك يشمل المشروع أن يقدم الأفراد آرائهم عن أصدقائهم في فيسبوك. إضافة إلى معلومات إحصائية تشمل عدد اللايكات والأشياء التي أثارت تفاعلًا، كالصور والمنتجات والرياضة والموسيقى والكتب والمطاعم والشخصية المحببة وغيرها، إضافة إلى الحالة (ستاتس Status) والتعليقات (كومنت Comment).

تعطي هذه الدراسة مدخلًا إلى فهم الطريقة التي يتمكن فيها المعلنون من

الوصول إلى الناس بشكل دقيق، وتوجيه إعلاناتهم بموجب استخدامهم تلك المعلومات التي تساعد على معرفة الشخصية وتوجهاتها. يعني ذلك أن لجوء الأفراد إلى حماية أنفسهم عبر منع الوصول إلى البيانات الشخصية بأنواعها، ربما كان غير كافٍ، إذ يرى كوزنسكي أن المعلومات العامة على صفحات الأفراد تكشف معلومات حساسة عنهم حتى لو لم يكشفوا عنها، باعتبارها من أسرار شخصياتهم، ويزيد في تعقيد الصورة أن تلك المعلومات متاحة لأطراف كثيرة تشمل الحكومات والشركات، وبالتالي فمن المرجح أيضًا أن يستخدمها فيسبوك نفسه لصنع سجل عن توقعاته بشأن الأفراد الذين يستخدمون ذلك الموقع.

في فبراير عام ٢٠٠٩ أُجْرِيت تجربة محملة بالدلالة في سياق «علم الاجتماع الحاسوبي». في ذلك الوقت جرت برمجة وظيفة في موقع فيسبوك هدفها مساعدة المؤسسات على تقييم وضعها التجاري في العالم الافتراضي، ومدى إعجاب الناس بمنتجاته. وسرعان ما تخطت تلك الحركة هدفها الأولي، لتصبح وظيفة سياسية واقتصادية واجتماعية وسواها، وفي المقابل، تنبهت الشركات أيضًا إلى أن سياسة استخدام اللايك تعني أن تلك الكلمة لا تحدد بالضرورة رأي الشخص فعليًا.

يمثل النقر على زر اللايك حالة معينة من إظهار الدعم والتقدير لعلامة تجارية، أو شخص ما، أو صورة معينة، أو فكرة معينة عابرة.. وفي معنى عاطفي متصل، ليس من الدقة اعتبار إشارة اللايك تعبيرًا عن الحب، بل هي تمثيل لحال أضعف من ذلك بكثير.

في هذا الصدد كتب الباحثان أروان كير- Arwan Care وكامي غيفودان Camille Gevaudan في صحيفة الليبراسيون الفرنسة، أن المشتركين في صفحة ما ويدعمونها في بعض الأحيان قد يدعمون أشياء مختلفة جدا، ومتناقضة في بعض الأحيان.

كذلك فإن عالم الاجتماع الفرنسي المعاصر دومينيك كاردون Dominique Cardon الذي يعمل أيضا في مختبرات شركة أورانج orange الفرنسية للاتصالات الخلوية والشبكية، قام بتحديد خصائص ذلك الفعل من منظور سياسي.

وفق كاردون، فإنه من المستطاع النظر إلى عدد اللايكات باعتباره استثمارًا أكيدًا في الحد الأدنى من التضامن، مع التنبيه إلى أنه لا يكون التزاما قويًا بحكم كونه شيئًا عموميا. بالمقارنة مع الاقتراع السياسي الذي هو أمر فائق الخصوصية. وبذلك يصبح من الصعب الاعتماد على عدد اللايكات كمؤشر على تحديد رؤية سياسية فعلية، لأن النتائج المرتبطة به تكون غير مؤكدة وغير محددة بدقة.

ويستطرد كاردون في القول إن عند دراسة عدد كبير من اللايكات لأمر معين، لا بد من الأخذ في الاعتبار أنه يمثل الجانب الكمي، ما يوجب تحديد طرق لقياسه والتفتيش عن أهميته. وفي أي حال، يجدر التذكر دوما بأنه لا يحمل

أهمية التصويت الانتخابي الذي يتوافق مع واقع فعلي، بمعنى انتخاب المرشح أم لا. الأرجح أن من ينتبه للايك يفكر أولًا في العدد الذي يظهر على صفحات فيسبوك، لكن الإعجاب من شخص مسترخ على الأريكة، يختلف عن التصويت الذي يحتم على الناخب الخروج من البيت والنزول إلى الشارع والتفتيش عن وسيلة نقل والمشاركة الفاعلة.

أصدقاء فيسبوك:

رغم أن الصداقة لم تكن دومًا موضوعًا أساسيًا للفلاسفة في الفلسفة الغربية، فإن الفيلسوف اليوناني أرسطو، كان لديه الكثير ليقوله عن الصداقة، إذ يقدم أرسطو في إدراكه الدور الرئيس الذي يلعبه الأصدقاء في حياتنا، عرضًا تفصيليًا للعوامل التي تجعل أي صداقة مختلفة عن غيرها، مع التركيز على تحديد أفضلها. فمن وجهة نظر أرسطو يمكن تصنيف الصداقات إلى ثلاث فئات كما يلي:

صداقات المتعة

صداقات المصلحة

أعلى مستوى من الصداقة، ويرتبط بالفضيلة أو الخير.

ترتبط صداقات المتعة بالسرور المتبادل من ممارسة نشاط ما، وتتكون صداقات المصلحة حين يخدم أحدهما مصالح الآخر. يندرج الأصدقاء الذين يستمتعون معًا بلعب كرة القدم، أو مشاهدة أفلام الأكشن، أو يتبادلون النقاشات، تحت فئة صداقة المتعة. والشركاء الناجحون الذين يتفقون معًا على نحو جيد في العمل، لكنهم نادرًا ما يتفقون في غيرها من الأمور، فهم يندرجون تحت فئة صداقات المصلحة. يرى أرسطو أن صداقات المتعة والمصلحة صداقات وقتية، بمعنى أنها تتكون بسهولة وتزول كذلك بسهولة. وهكذا تتسم أغلب صداقاتنا بصفات متغيرة دائمًا، إذ يجعل النضج صداقات المتعة أكثر شيوعًا في مرحلة الشباب، وصداقات المصلحة أكثر شيوعًا فيما تتقدم في السن.

الآن وقد وضعنا صداقات المتعة والمصلحة في موقعيهما، يشدد أرسطو على ضرورة أن تتضمن الصداقة الحقيقية أكثر مجرد المتعة أو المصلحة المتبادلة.

لا توجد الصداقات الحقيقية والمستمرة إلا بين هؤلاء الذين ظلت نياتهم الحسنة تجاه بعضهم البعض ثابتة أمام اختبارات الزمن.

وطبقًا لإحدى الدراسات، فإن متوسط عدد الأصدقاء لمستخدمي فيسبوك هو ٢٨١ صديق. في حين قد يعتبر بعضنا هذا الرقم مبالغًا فيه، يراه آخرون قليلًا للغاية، وهذا ما يعتمد بشكل كبير على مدى معرفتك بعالم فيسبوك. في الواقع يبدو أن مراكمة الأصدقاء قد صارت هدفًا لدى الكثير من مستخدمي فيسبوك، كذلك أوضحت الدراسة نفسها أن متوسط عدد الأصدقاء الذي يرغبه الأشخاص هو ٣١٧.

ورغم عدم اهتمام أرسطو بتحديد عدد الأصدقاء، لكن هذا الرقم هو أقصى تقديراته إلى حد بعيد، على الأقل حين يتعلق الأمر بأعلى مستوى من

الصداقة في الفئات الثلاث، كيف إذن يمكننا الفصل في هذا الاختلاف بين الحكم القديمة والممارسات العصرية؟ هل نمحو أرسطو من سجلاتنا ببساطة كشخص من زمن فات لا يعرف عن ماذا يتحدث؟ أو أن نقدره حق قدره ونقول إن الصداقة التي يتحدث عنها مختلفة تمام الاختلاف عن الصداقات الافتراضية المنعقدة على مواقع إلكترونية من نوعية فيسبوك؟ بعد أن حدد ارسطو معالم الشخصية الفاضلة بوصفها الضمان الوحيد للسعادة، تمادى ليحدد الصداقة بوصفها «الخير الخارجي العظيم»، بمعنى أن المرء لا يستطيع أن يختار العيش دون أصدقاء حتى وإن كان يتمتع بكل ما عداها من نعم؛ إذ يرى أرسطو أننا بفطرتنا السليمة نرغب في أصدقاء، ولا يمكننا أن نكون سعداء من دونهم. لا عجب إذن أن يصبح فيسبوك شائعًا هكذا كوسيلة للتواصل الاجتماعي، فهو يسمح لنا بحفظ أو إصلاح أو ربما حتى تكوين الصداقات، وهو بذلك يخاطب فينا رغبة إنسانية أساسية، لم يغفل أرسطو الشره الكامن فيها. يقول أرسطو العابر للقرون: «إننا نشيد بمحبي الأصدقاء، وإن كثرة الأصدقاء من حسنات المرء».

أن نرغب في كثير من الأصدقاء لا يعني بالضرورة إمكانية كسبهم بالفعل. لا نزال أمام سؤال حول تحقيق الصداقة الافتراضية بالفعل وما ينبغي أن تفعله الصداقات من عدمه. هنا يعلو صوت أرسطو بتعاطف كامن؛ فيراهن أرسطو بقدر كبير، كعادة الفلاسفة، على الخطاب العقلاني، لذا لا عجب أن يضع الحوار في القلب من الصداقة، لأنه من دونه لا يمكننا خلق الألفة بيننا، ومن ثم، لن يكون بمقدورنا أن نقرر إذا كنا أصدقاء حقًا أم لا. طبقًا لذلك يصف أرسطو عملية اختيار الأصدقاء كما يلي:

يسمح فيسبوك، بلا شك، بتبادل الحوار والأفكار، بل إنه في الحقيقة، غالبا ما يتيح لنا اكتشاف أشياء لم نكن نعرفها من قبل عن أصدقائنا، سواء كان ذلك روايتهم المفضلة، أو موقفهم من أغاني المهرجانات، أو ذكرياتهم المحببة عن طفولتهم، وفيما يؤكد أرسطو على ضرورة العيش معًا، يبدو أن فيسبوك قادر على التغلب على قيود الزمان والمكان التي تتسبب بدورها في إنهاء صداقات كثيرة، وكما يقول أرسطو: «المسافات تنهي الصداقات تمامًا» بل فاعليتها فقط، لكن إن طال الغياب، تصبح الصداقة في طي النسيان، من هنا جاءت مقولة (قلة الحوار أنهت صداقات كثيرة) بعد أن تحققت الطبيعة الرحالة للمجتمعات الحديثة وصارت حتمية إذا جاز القول، باختراع القطارات والطائرات والسيارات وتكنولوجيا الاتصالات مثل التلغراف والهاتف والهواتف الخلوية ووصولًا لمواقع التواصل الاجتماعي مثل عملاق التواصل الاجتماعي، فقد تأسس تقارب افتراضي يشبه التعاملات المباشرة التي تاقت إليها الصداقات التقليدية.

وقت مهدر أم مستثمر:

«بعد أن فتحت حسابي الشخصي على فيسبوك رحب بي أحد أصدقائي في عالم فيسبوك بتهكم، فكتب: «حوار أكثر، فعل أقل! »

يعتبر الأصدقاء من أكبر مصادر التشتت على مواقع التواصل الاجتماعي، فلا شك أن وسائل التواصل الاجتماعي غيرت مفهومنا للصداقة، لكن البعض من مئات «الأصدقاء» الذين يأخذون من رصيد وقتنا، يمكن ألا يكونوا في الحقيقة الأشخاص الذين نريد استنفاد طاقتنا عليهم. نقرأ تحديثات حالتهم، ونشاهد صورهم، لكننا في الواقع بالكاد نعرفهم. في الوقت الذي تكون فيه صداقاتنا القديمة ملقاة بعيدًا ومهملة!
توضح «شيري توركل»، الكاتبة، أن كثيرًا من الراشدين والمراهقين يقضون الكثير من الوقت في تكوين صداقات «حياة الشاشة»، مما يترك القليل للاستثمار في صداقات «الحياة الواقعية»، إذ لدينا القليل جدًا من الوقت والانتباه لاستخدامه في اليوم الواحد. فقد أصبحنا نميل أكثر فأكثر إلى إبقاء علاقاتنا على الشاشات، ونتخلى عن عادات المقابلة وجهًا لوجه، أو التحدث عن طريق الهاتف. أصبحنا لا نرغب في ذلك.
ومن المفارقات الكبرى على مواقع التواصل الاجتماعي ألا يقابل اليأس والكآبة والإحباط الذي تبثه الوقائع والأرقام سوى الوجه البهيج لحياة الأفراد على صفحات فيسبوك والإنستجرام والواتس آب، إذ يبدو كأن الجميع يحرصون بشكل شبه دائم على اقتطاع الأجزاء الأشد سعادة من حياتهم كي يعرضوها على صفحاتهم، بل إنهم يكدون ويعانون كي يفبركوا مشهدًا مزيفا عن سعادتهم، ثم يبثوه عند التواصل مع الآخرين. وبما أن الشبكات الاجتماعية أصبحت من الأسلحة الفتاكة في التسويق الذاتي وإظهار العلامة «التجارية» لشخصية الفرد، ساد جو من إخفاء الفرد لذاته باستثناء الجزء الذي قد يجتذب به انتباه الآخرين.
قد يجعلنا التواصل الرقمي نشعر بأشياء كثيرة، فقد يجعلنا نشعر بالغضب أو الإنهاك أو الإرهاق أو الذعر أو الخوف أو عدم الكفاءة أو الاضطرار إلى فعل أشياء أو الغيرة أو عدم الأهمية أو الإهمال، كما أنه قد يجعلنا نشعر بالقوة والمعرفة والفرحة والاهتمام والإلهام والاتصال وشعور يشبه الشعور بالانتماء. ماذا لو تأملنا قليلًا في الصور الأكثر انتشارًا في صفحات الشبكات الاجتماعية، ألا تطغى عليها السعادة والمناظر الجميلة والإجازات المثالية والكمال الداخلي والخارجي؟ ألا تشي بأفراد يبدون كأنهم في صراع نفسي افتراضي، بسبب المزايدة المستمرة في عرض لحظات السعادة؟ لنفكر أيضا في أن السوشيال ميديا هي قنوات رائعة للتواصل الاجتماعي، بل فاقت أحلامًا كبرى في التواصل المباشر بين الناس على امتداد الأرض. لمَ نعمل على تشويهها بصور لا تعبر عنا فعليًا؟ لمَ ننخرط في ممارسات نجعلها سلاحًا موجهًا إلى صدورنا ونفسياتنا ومناحٍ كثيرة في حياتنا اليومية الفعلية؟
علميًا يتفاقم شعور الفرد بالوحدة على أثر مشاهدة الكم الهائل من السعادة يتدفق عند آخرين، إذ إن شعور المرء بالوحدة شأن شخصي جدًا، لكنه يعتمد أيضًا على ما يراه في حياته. يشبه ذلك كثيرًا الشعور بالفقر، بمعنى أنه يتضخم عند الوجود مع الأكثر ثراءً. تعمل تلك القاعدة بالطريقة نفسها

بخصوص الثراء العاطفي، ونتيجة لذلك فإن الفرد في مواجهة الأشخاص الذين لديهم كثير من الأصدقاء والموارد والنشاطات والعلاقات، يشعر بانتقاص من مكانته، وبفقر في رأس ماله الاجتماعي، على الرغم من أن واقعه ربما كان مرضيًا بالفعل.
أحيانًا يكون من الصعب التنفيس عن استجاباتنا الشعورية، إذ توجد أسباب لملازمتنا المشتتات الرقمية، ويمكن أن تكون على سبيل المثال، للشعور بأننا مهمون، أو يحتاج إلينا الآخرون، أو لنشعر أننا مشغولون فلا نضطر لمواجهة الفراغ الموجود إذا ما كنا نعيش فراغ. وقد يكون هذا نتيجة الخوف من فقد شيء ما، أو الخوف من شخص آخر.
ذروة الانتباه هي فكرة أخرى من المرجح أن تسمع الكثير عنها في خلال السنوات القليلة القادمة، إذ إنها النقيض من التفكير المشتت. تبدأ فجأة في إنجاز المهام، وتراودك الأفكار اللامعة لأنك لا تسمح لأي شخص آخر بتشتيتك، فتجد نفسك تبدع بحرية، وتنجز كميات كبيرة من العمل لم تكن تتخيلها من قبل.
إن التركيز مهارة نمتلكها بالفعل، لكنه أصبح من الأشياء التي نتوق للحصول عليها؛ فهو الحالة المناقضة للاتصال والتشتت الدائمين، كما يقدم لنا تذكرة مجانية وفورية لزيادة إنتاجيتنا، إذ تجعلنا المشتتات نحيد عن مسارنا الصحيح، وتستنزف قدرتنا على الإنتاج، ومن بين أهم مشكلاتنا أننا لا ندرك متى تحدث. إننا نمتلك القدرة على السيطرة عليها، لكننا لا نستفيد منها، لذا فإننا بحاجة إلى تعلم كيفية استخدام أزرار الإطفاء.
بفضل سيول من الصور التي «تفبرك» حالات السعادة الدائمة على شاشات مواقع التواصل الاجتماعي، بات الفرد المعاصر كأنه شاهد دائم على ما يتوهم كونه سعادة عند الآخرين. وبالتالي وقع الفرد المتصل أسيرًا لشعور ممض بأن حياته رتيبة مملة، بل ربما كانت عديمة القيمة. لكن كيف تبدو الأمور في الواقع الفعلي؟ في الغالب لا تكون حالتنا التي نحاول إبرازها بالصور هي عينها الحال التي نكون عليها واقعيا عندما نضعها على مواقع التواصل.
ماذا لو فكرنا في الاتجاه الآخر؟ كم مرة التقطنا صورًا وكنا في حالة غير جيدة، ثم تغير الحال عندما تم مشاركتها على مواقع التواصل الاجتماعي، إذ حصدنا المئات من رسائل الإعجاب مع العلم أن الحظة التي سعت الصورة لالتقاطها كانت مغايرة، ولا تستحق إعجابًا وإطراء؟
للأسف الشديد هذه الظواهر التي يضج بها العالم الافتراضي، يرافقها إقبال جماهيري كبير، هدفه الأول والأساسي كسب رضا الآخرين وجذب انتباههم والسعي إلى تقليدهم في الوقت نفسه. لا شك هنا أن الهشاشة النفسية تؤدي إلى هذا النوع من السلوكيات التي لا يمكن أن تدرج ضمن نطاق الإبداع.
إذا كانت ظاهرة جذب الانتباه من الأشياء المألوفة في حياة النجوم والمشاهير، فإن شبكات التواصل الاجتماعي تعمل، كما يبدو على تعميم

النجومية في أفراد جمهورها، وبفضل التقنيات الرقمية، أصبحت برامج تلفزة الواقع والأغاني المصورة متاحة للجميع. إنها أيضًا مساحة مشتركة بين البرامج التليفزيونية المخصصة للهواة، والشبكات الاجتماعية في الفضاء الافتراضي للإنترنت.
ويلفت الانتباه أيضًا أنها ظاهرة تتضخم، بل أصبحت أساسًا تكثر الأحاديث عنه في العمل والمقهى وجلسات الأصدقاء، بل حتى في العلاقات العاطفية. ربما أصبحنا أمام طريقة حياة مغايرة!
هل هو أمر فعلته التقنيات الرقمية أم هو نتاج لتراكم المجتمعات الصناعية، ثم تعملق زمن المعلوماتية والاتصالات المتطورة؟ خصوصًا أن المعلومة باتت سلعة أساسية في الإقتصاد، إضافة إلى تصاعد التركيز في ثقافة متطرفة في الربح، بمعنى أنها تغَلِّبه على نوعية المنتج وقيمته وأهدافه، يعبر ذلك عن نفسه أيضا في تلاشي البرامج الثقافية التي تسهم في إنتاج المعرفة، لمصلحة سيطرة صناعة التسلية الرقمية.
إعادة الشحن:
إذا كانت كل لحظة من الفترة التي تقضيها متيقظًا في خلال اليوم مليئة بالمعلومات، فمتى يمكن لعقلك أن يعيد تشغيل نفسه؟ إن طاقته تستهلك باستمرار، ولا يمكنك أن تتوقع من أية بطارية أن تستمر للأبد، وكذلك عقلك.
يحتاج الجميع إلى استراحة مما يفعلونه، ليعيدوا الشحن مرة أخرى، والحصول على أفكار جديدة، وذلك لعدة أسباب:
يحصل جسدك على استراحة.
يتفرغ عقلك تمامًا لشيء آخر.
سينتهي بك الأمر منتعشًا.
ستحصل على أفكار جديدة عندما تعود مرة أخرى إلى مهنتك.
يساعدك الاسترخاء على تجنب الإرهاق.
لا يستطيع أي شخص التركيز طوال الوقت؛ فنحن لسنا روبوتات.
يعمل التركيز بكفاءة على فترات قصيرة وبانبعاثات قوية، لذلك تحتاج إلى الراحة.
ويراعى أن تدور فترة إعادة الشحن حول الخروج وفعل شيء ما، أو تعلم شيء ما، أو الاسترخاء بالكامل. ومن الأنشطة التي تساعد على ذلك: تعلم لغات أجنبية، أو آلة موسيقية، أو التنزه، أو الركض، أو ممارسة اليوجا، أو الرسم، أو التلوين، أو بالطبع قراءة كتاب جديد في تخصص تحبه.
ويتم استخدام نوع آخر من الانتباه عندما تكون في الطبيعة، ويكون مناقضًا لذلك الانتباه الذي نستخدمه عندما نكون في المدن؛ فالبيئات الحضرية مليئة بالمحفزات التي تجذب الانتباه بشكل جذري، وإضافة إلى ذلك تتطلب الانتباه الموجه.
اكتشف الباحثون أن مجرد النظر إلى صورة من الطبيعة، يجعل الأشخاص يتفاعلون بشكل أفضل في المواقف التي يستخدمون فيها الانتباه الموجه، إذ

تمت إعادة تجديد انتباههم. ومن بين الأمور التي يستخدم فيها الانتباه الموجه: كبت الحوافز المشتتة، الأمر الذي واجهناه كثيرًا! لذلك من الضروري معرفة كيفية إعادة تجديد الانتباه.

إننا ندرك سبب التشتت الرقمي بهذا الشكل، لأننا اكتسبنا طرقًا جديدة للتفكير، وعادات جديدة، ولأن كل تشتت رقمي يقدم لنا وعدًا مغريًا بمكافأة فورية وإرضاء لحظي، فقد يبدأ تسلم الرنين في جعل المرء يشعر بشعور جيد بفضل ارتفاع مستوى الدوبامين، لكن قد ينخفض هذا المستوى بسرعة كبيرة.

قد تنخفض مستويات الدوبامين إذا ما توقعنا الشعور بالرضا، ولم يحدث -على سبيل المثال انتظار مكالمة، أو توقعنا وصول رسالة بريد إلكتروني من دون أن يحدث ذلك. الشعور بعدم الحصول على المكافأة لا يمكن احتماله.

ويعتبر تجنب الارتفاع والانخفاض المفاجئ في مستويات الدوبامين سببًا أدعى لإطفاء هاتفك، حتى لا تنتظر أو تتوقع رسالة. عندما تفتح الأجهزة مجددًا، وفقًا لشروطك، سوف ترى ما يرد إليك.

يقول «جراي سمول»، خبير العقل، حتى إذا لم تكن مدمنًا على الإنترنت، فمن المحتمل أنك «تكافح إغراءاته»، ويوضح ما يحدث بسبب الإدمان على الإنترنت وسبب استمرارنا في السعي خلف الشعور الذي يسببه هذا الإدمان.

إذ يقول سمول إن الشعور بالنشوة يرتبط ببعض التغيرات الكيميائية في العقل، إذ إن النظام الذي يتحكم في تلك الردود يشتمل على موصل عصبي كيميائي يدعى الدوبامين، وهو وسيط عقلي يضبط جميع أنواع الأنشطة التي تشتمل على المكافأة والشعور بالراحة والاستكشاف وكذلك العقاب.

يبعث الدوبامين برسائل إلى مراكز السعادة في العقل، مما يجعل المدمنين يرغبون في تكرار ذلك الشعور مرة تلو الأخرى، حتى إذا لم يشعر هؤلاء المدمنون بالسعادة نفسها التي شعروا بها في خلال التجربة الأولى!

11 الفنومنولوجيا ببساطة هو تحليل لوجه بعينه من أوجه خبرة ما، بتفاصيل دقيقة ووصف بعناية.

الفصل الثاني عشر
اقتصاد الانتباه وتأثير الذكاء الاصطناعي

أساس نمو اقتصاد الاهتمام هو اقتصاد البيانات، وما تقدمه هذه البيانات للمؤسسات والأفراد لصناعة المحتوى الموجود على الويب. وهي المكان الذي لم نشهد فيه حتى الآن معظم الابتكارات النامية والمثيرة للاهتمام.
الإعلان و«البيانات المخترقة» على شبكة الإنترنت المظلمة توفر التقليل من شأن هذا الاقتصاد. من تخزين البيانات إلى صيانتها إلى إنشاء خدمات سحابية لتمكين الوصول الآمن والإدارة، من المحتمل أن يصبح هذا هو الاقتصاد الكبير في المستقبل.
واجهت العديد من المحاولات لتحديد حجم اقتصاد البيانات العديد من التحديات؛ إن استخدام البيانات يمكّن الشركات من اشتقاق معرفة خاصة بالشركة، ويمكن قياسها من خلال رأس مالها التنظيمي، والمعلومات المتراكمة أو الدراية الفنية للشركة. كلما زادت البيانات، زادت المعرفة المحتملة المشتقة الخاصة بالشركة. لقد قدروا رأس المال التنظيمي لأكبر سبع شركات عالمية لمنصات الإنترنت، وهي Apple وAmazon وMicrosoft وGoogle وFacebook وAlibaba وTencent، وقارنوا رأس المال التنظيمي المشترك مع تدفق البيانات العالمي في خلال الفترة الزمنية نفسها. يوفر هذا دليلًا على أن شركات المنصات الكبيرة على الإنترنت تستثمر بقوة رأس المال من أجل الاستفادة من الفرص الاقتصادية التي يوفرها النمو الهائل للبيانات العالمية. الأمر الذي يؤدي إلى بعض التقديرات لحجم اقتصاد البيانات.
لا توجد منهجية مقبولة لقياس قيمة السوق للبيانات حاليًا. بصرف النظر عن التحديات المفاهيمية الكبيرة، فإن العقبة الكبرى هي انخفاض أسعار تبادل البيانات في السوق. يتم جمع معظم البيانات لاستخدام الشركات. ولا تفصح الشركات عن المعلومات المتعلقة بالمعاملات في البيانات، مثل التبادل الخاص أو مشاركة البيانات التي تحدث بين شركات التكنولوجيا الكبرى في الصين. وقد قام «لي» وآخرون بفحص نموذج الأعمال المستند إلى البيانات لشركة Amazon من منظور تدفق البيانات، وخلق القيمة للمستهلكين، وخلق القيمة للأطراف الثالثة، وتحقيق الدخل؛ ووجدوا أن أمازون تستخدم بيانات المستهلكين المجمعة، ومن خلال التوصيات والرؤى وخدمات الطرف الثالث، تنشئ منتجات وخدمات جديدة لمستخدميها. على سبيل المثال، خدمات الاشتراك المخصصة والتوصيات لجميع المنتجات والخدمات المباعة في السوق. ونقلا عن Tzuo and Weisert فإنه: «في عام ٢٠١٩، كان لدى أمازون أكثر من ١٠٠ مليون مشترك في Prime في الولايات المتحدة، أي نصف الأسر الأمريكية، مع عائدات من رسوم العضوية السنوية تقدر بأكثر من ٩ مليارات دولار أمريكي». ومن خلال الاستفادة من الرؤى حول التفاعلات

والمعاملات، يمكن لأمازون التقاط الكثير من القيمة الاجتماعية للبيانات التي جمعتها. هذا هو السبب في أن أي محاولة لتحديد حجم اقتصاد البيانات يمكن أن تكون صعبة؛ فالعدد الكبير من عمليات التحسين وإعادة الاستخدام يشكل مساحة ضخمة وغير مفهومة جيدًا، لكنها سريعة النمو.

لكن ما هو الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في مساعدتنا في التعامل مع مشاكل الحمل الزائد للمعلومات؟ نعتقد أنه نظرًا لأن التكنولوجيا كانت العامل التمكيني الكبير للحمل الزائد للمعلومات، فإن التكنولوجيا ستحتفظ أيضًا بالمفاتيح لمحاولة ترويضها. نظرًا لأن ما نسعى إليه هو نهج لتصفية المعلومات وتركيز الانتباه، فإننا ننجذب بشكل طبيعي إلى الأساليب التي تستند إلى ما يشار إليه عادةً بالذكاء الاصطناعي. والسبب في ذلك هو أن إنشاء وجمع البيانات والمعلومات لا يتطلب بالضرورة «ذكاء». لكن المشكلة العكسية هي أن تحديد المعنى والأهمية يتطلب ذلك.

الموضوع الرئيس هو أن الذكاء الاصطناعي ضروري، ولا يمكن تجنبه بشكل عام في حل هذه المشكلة العكسية. ويؤدي هذا إلى تعقيدات من حيث القدرة على معالجة المشكلة بشكل صحيح، وجمع الملاحظات بشكل فعال، وافتراض عمل الخوارزميات، لقضايا التحيز والإنصاف في الخوارزميات. ويتم بناء الكثير من اقتصاد الانتباه على حلقة ردود الفعل التفاعلية للمستخدمين والأنظمة.

والإعداد العام لهذه المشكلة كمشكلة في الذكاء الاصطناعي يشبه تمامًا عملية محرك البحث، ويتطلب البحث على الويب أربعة أنشطة رئيسة:

١. الزحف: تستخدم محركات البحث على الويب فهمًا لمواقع الويب والمحتوى لتحديد المعلومات التي يتم الزحف إليها، وعدد المرات، ومكان البحث عن المعلومات الأساسية.

2. نمذجة المحتوى: تتطلب مفاهيم النمذجة والمكافآت والاشتقاق -على سبيل المثال، فهم العبارات المتكافئة في الدلالات- وتقليل المستندات إلى تمثيل طبيعي -على سبيل المثال، حقيبة الكلمات، وما إلى ذلك.

3. الفهرسة والاسترجاع: معرفة كيفية البحث عن التطابقات وكيفية ترتيب النتائج.

4. تعليقات الملاءمة: استخدام التعلم الآلي (MLR) لتحسين المطابقة والترتيب بناءً على ملاحظات المستخدم، إما بشكل مباشر أو عن طريق الاستفادة من المعلومات مثل معدلات النقر.

تتطلب كل خطوة من هذه الخطوات المذكورة أعلاه شكلًا من أشكال الذكاء الاصطناعي. تتطلب مشكلة التقاط الملاءمة وترويض المعلومات الزائدة بشكل عام من حل المكونات المكافئة بغض النظر عن مجال التطبيق، سواء كان ذلك للوصول إلى مجموعة من التطبيقات العلمية، أو تتبع محتوى الوسائط الاجتماعية، أو تحديد المحتوى الترفيهي المثير للاهتمام، أو استرداد وتنظيم معلومات الرعاية الصحية.

ونلاحظ أن إطار العمل هذا يحتوي على مكون الإنسان في الحلقة لالتقاط الموارد النادرة بدقة، فهل هذا المحتوى ضروري للمهمة المستهدفة؟ هذه الحلقة الطبيعية هي مثال على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، إما من خلال التغذية الراجعة المباشرة أو من خلال إنشاء بيانات تدريب ذات تصنيف موثوق. وتحتاج العناصر الثلاثة التالية إلى دراسة جادة عندما ننظر في مناهج حلول «الإنسان في الحلقة».

المستخدمون والبيانات الشخصية:

العنصر الأساسي الأول هو الهوية الرقمية كمستخدم، يمكن أن تتراوح الهوية الرقمية من هوية مجهولة إلى هوية شخصية حقيقية. ومع ذلك، من الناحية العملية، لن تكون مجهول الهوية مطلقًا إذ يمكن ربطك بعنوان IP، أو معرف الجهاز، أو ملف تعريف ارتباط المتصفح. إذا تمت مصادقتك في نظام، فسيكون لديك المزيد من بيانات التعريف المرتبطة بك، لكن قد يكون جزءًا منها مزيفًا عن طريق الاختيار.

العنصر الثاني هو حماية البيانات، أي مدى أمان بياناتك الشخصية المخزنة بواسطة النظام الذي يستخدمها، وفي كثير من البلدان يتم تننظيم هذا عن طريق القانون. والحالة الأكثر شهرة هي اللائحة العامة لحماية البيانات للاتحاد الأوروبي. تتضمن هذه اللائحة: الحاجة إلى موافقة المستخدم، ومبادئ التناسب لكمية البيانات التي يمكن طلبها، ومدة تخزينها، وكيف يمكن معالجتها ونقلها.

العنصر الثالث هو الخصوصية، أي قدرة الفرد، أو المجموعة، على حجب المعلومات عن أنفسهم. لهذا تحتاج على الأقل حماية البيانات، لكن إذا كان بإمكانك أيضًا إخفاء هويتك الرقمية، فهذا أفضل. الخصوصية هي سمة مشتركة، بمعنى أنها لا تعتمد على الفرد فقط بل على شبكة العلاقات التي يمتلكها الشخص. لا يهم مدى خصوصيتك إذا قام الأشخاص الذين تعرفهم بمشاركة المزيد من المعلومات عنك. لهذا السبب يجادل بعض الناس بأن الخصوصية جماعية على الرغم من أن إعلان الأمم المتحدة هو حق فردي من حقوق الإنسان.

أسواق المعلومات الرقمية:

خلق اقتصاد الانتباه اقتصاد بيانات محددًا يشير إلى تتبع المستخدمين وتنميطهم، كما ذكرنا، ولهذا السبب فعلى الرغم من الحديث عن التليفزيون، قال Serra and Schoolman في عام ١٩٧٣ إن: «المستهلك هو المستهلك، أنت منتج التليفزيون»، لذلك نحن المنتج، واقتصاد البيانات يقع في قلب أسواق المعلومات الرقمية. وأسواق المعلومات الرقمية هي منصات/بيئات لها أنواع مختلفة من الحوافز التي تشكل السوق. وهي تشمل الشبكات الاجتماعية، والتجارة الإلكترونية، ومحركات البحث، وتدفق الوسائط، وما إلى ذلك. ومن سمات هذه الأسواق أنها تحظى بشعبية، فضلًا عن حزمة من العناصر -على سبيل المثال، المنتجات أو الأفلام. ويختلف المستخدمون أيضًا

في المشاركة، مما يؤدي إلى إنشاء مجموعة أخرى من التفاعل وبالتالي البيانات المتعاقبة. تعمل معظم الأسواق الرقمية على تحسين الإيرادات قصيرة الأجل، وبالتالي فهي ليست بالضرورة الأمثل. كل هذه الخصائص تشكل حلقة التغذية الراجعة للنظام.
يعمد المعلنون ووسطاء البيانات إلى مراقبة المستخدمين في أثناء تصفح شبكة المعلومات. فبحثكم عن معلومات حول نسبة السكر في الدم يمكن أن تعتبروا مرضى محتملين بداء السكري من قبل شركات تضع نبذات عن الناس استنادًا إلى حالتهم الطبية، ومن ثم تمكين شركات الأدوية من الولوج إلى تلك البيانات.
وهناك تقنيات تعقب جديدة وشيكة تضيفها الشركات إلى الهواتف والكاميرات كتقنية تمييز الوجوه؛ وتضاف إلى السيارات تقنية لمراقبة المواقع الجغرافية، وتطور أجهزة لاسلكية ذكية تقيس استخدام الطاقة الكهربائية في المنازل؛ وطور محرك البحث جوجل تقنية جوجل جلاس، وهي كاميرات بالغة الصغر مدمجة في نظارات تسمح للناس بالتقاط صور وتصوير أفلام فيديو دون رفع إصبع واحدة.

الخوارزميات:

يتم إنشاء أي نظام برمجي باستخدام العديد من الخوارزميات. بعض المكونات الرئيسة هي الخوارزميات المستخدمة لجمع وتخزين البيانات حول البيئة والمستخدمين، وتوصيف المستخدمين لتخصيص أو دفع تجربتهم، وتحقيق الدخل من تفاعلهم. يمكن تتبع المستخدمين وتنميطهم على المستوى الفردي، مثل تعيين شخصية معينة لكل مستخدم. «الشخصية» هي بناء نموذج واقعي أو مستخدم محدد فعلي يمثل شريحة من المستخدمين لديهم تفضيلات أو خصائص معينة. تستخدم Apple على سبيل المثال الخصوصية التفاضلية لحماية الخصوصية الفردية، وفي الإصدار التالي من نظام تشغيل الأجهزة المحمولة، iOS 14، سيقرر المستخدمون ما إذا كان يمكن تتبعهم أم لا. وفي الوقت نفسه، تخطط Google للابتعاد عن ملفات تعريف الارتباط باستخدام FLoCs أو Federated Learning of Cohorts.
يشير التنبيه إلى التلاعب بسلوك المستخدم، من اقتراح مكان بدء القراءة إلى المكان الذي نضع فيه العناصر التي نريد أن ينقر عليها المستخدم.
والتحيز في الخوارزميات أكثر تعقيدًا. أحد الأمثلة الكلاسيكية هو التوصية بالملصقات في النظام الأساسي الذي يجمع الملصقات من المستخدمين. إن توفر التوصيات سيحفز المستخدمين على وضع تصنيفات أقل. إذا أوصى النظام بتسميات بدون أي تسمية أولية، فلن يكون هناك المزيد من الملصقات الجديدة، وبالتالي لن تتمكن الخوارزمية من تعلم أي شيء جديد. بعبارة أخرى، تقتل الخوارزمية نفسها إذا كُشف أمرها. ومن المفارقات مساعدة الناس على تقليل البيانات القادمة منهم!
في حالات أخرى، فإن الوظيفة التي تقوم الخوارزمية بتحسينها، ربما تكون

مصممة بأفضل النوايا، تنتج تحيزًا جديدًا أو تضخم التحيز الموجود. تشمل الأمثلة تضخيم التحيز العرقي في التنبؤ بالكفالة أو التحيز في وقت التسليم في توصيل الطعام. جزء من المشكلة هنا هو أنه في كثير من الأحيان ينصب تركيز المصممين على زيادة الإيرادات دون التفكير في التأثير غير المباشر لما يتم تحسينه. علاوة على ذلك، نُشر مؤخرًا أول مؤشر على قدرة المبرمجين على نقل التحيزات المعرفية إلى الكود[12]، وهو مثال على التحيز غير المباشر الأكثر دقة.

وأكبر مصدر للانحياز الحسابي هو التفاعل مع المستخدم. أولًا، لدينا عرض أو تحيز في العرض؛ يمكن للمستخدمين فقط التفاعل مع ما يتم تقديمه لهم وهذا ما يقرره النظام، ومن ثم، إذا كان النظام يستخدم بيانات التفاعل للتخصيص، على سبيل المثال، فإن النظام يقوم جزئيًا بتشكيل تلك البيانات. ووفقا لاقتصاد الانتباه، فإن مقدار تفاعل المستخدمين يتبع أيضًا قانون القوة، مما يخلق تحيزًا للمشاركة أو المشاركة الفعلية[13].

أحد التأثيرات الرئيسة لحلقة ردود الفعل التفاعلية هو التحيز الشعبي. أي أن العناصر الشائعة تحظى باهتمام أكبر مما تستحقه فيما يتعلق بالعناصر الموجودة التي تعتمد التأثيرات الأخرى على التحيزات المعرفية للمستخدمين، مثل كيفية نظرهم إلى الشاشة، ومدى تأثرهم بالمعلومات التي تمت قراءتها، أو عدد مرات النقر فوق الماوس أو تحريكه. يؤدي هذا إلى حدوث انحياز في الموضع وفي حالة محركات البحث، يؤدي ذلك إلى حدوث انحياز في الترتيب[14]. أي أن المواضع العليا تحصل على نقرات أكثر فقط لأنها في القمة. لمواجهة هذا التحيز، تنقر محركات البحث debias لتجنب خداع نفسها. بالإضافة إلى ذلك، فإن التقييمات من المستخدمين الآخرين تخلق تحيزًا للضغط الاجتماعي.

التأثير المجتمعي:

هناك عدة مجالات للتأثير على المجتمع تتلخص في: كيف يتسبب اقتصاد البيانات في فقدان الخصوصية. فقدان الخصوصية الذي لا يدركه كثير من الناس لأنهم عادة لا يقرؤون شروط الاستخدام. تسمي «شوشانا زوبوف» هذه الرأسمالية برأسمالية المراقبة أو «اقتصاد المراقبة»، لتمييزها عن المراقبة الحكومية، حيث يتم تنفيذها بشكل أساسي من قبل شركات الإنترنت الكبيرة متعددة الجنسيات. وتجادل كاريسا فيليز بأن «كل من لديه أكبر قدر من البيانات الشخصية سوف يهيمن على المجتمع». ومن ثم فإن «الخصوصية» هي شكل من أشكال القوة، إذا كانت الشركات تسيطر عليها، فإن الأثرياء هم من يحكمون. ومن ثم فإن المجتمع لا يمكن أن يكون حرًا إلا إذا احتفظ الناس بسلطتهم، أي بياناتهم. وتواصل: «إن البيانات مادة سامة تسمم حياتنا، وأن النظم الاقتصادية القائمة على انتهاك حقوق الإنسان غير مقبولة، ليس فقط بسبب المخاوف الأخلاقية لكن لأن اقتصاد المراقبة يهدد الخصوصية».

التلاعب الرقمي بالناس: يتجاوز هذا التنبيه الرقمي الذي تم شرحه سابقًا، على سبيل المثال لحثك على النقر فوق أحد الإعلانات دون ملاحظته. المثال الرئيس هو وسائل التواصل الاجتماعي والأخبار المزيفة. هذا العصر الاجتماعي الجديد يحكمه ما يسميه سنان آرال
Aral 2020 (The Hype Machine)، وهي آلة عطلت الانتخابات، وأسواق الأسهم، ومع جائحة Covid-19، وصحتنا أيضًا. هناك العديد من الأمثلة على التلاعب على مستوى الدولة من حكومات مثل البرازيل وميانمار والفلبين، أو من شركات مثل Cambridge Analytica باستخدام بيانات Facebook التي أثرت على الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦. وهراري أكثر تشاؤمًا لأن: «بعض الأخبار المزيفة تستمر إلى الأبد ويفضل البشر القوة على الحقيقة». الخطر المستقبلي بالنسبة له هو الجمع بين الذكاء الاصطناعي وعلم الأعصاب، والتلاعب المباشر بالدماغ. في كل ما سبق، يعد الذكاء الاصطناعي هو المكون الأساسي للتنبؤ بأي شخص أكثر عرضة للدفع المعين وكيفية تنفيذه.

وعن الأسواق الرقمية غير العادلة -أي السلوك الاحتكاري وحلقة التعليقات المتحيزة المذكورة سابقًا- ففي خلال عام ٢٠٢٠، بدأت حكومة الولايات المتحدة في رفع دعاوى ضد الاحتكار ضد Facebook US FTC 2020 وGoogle US DoJ 2020. ومع ذلك، فإن التحيز الشعبي يميز أيضًا ضد المستخدمين والعناصر الموجودة. لذا يجب أن تنطوي المعرفة الأفضل بالسوق الرقمي على إيرادات مثالية طويلة الأجل وأسواق رقمية أكثر صحة، لكن أنظمة التوصيات الحالية مُحسَّنة للإيرادات قصيرة الأجل. بمعنى أن يوجد النظام داخل غرفة صدى كبيرة تمثل اتحاد جميع غرف الصدى لمستخدميها[15].

هناك أيضًا تأثيرات في مجالات محددة، مثل والتعليم والصحة وما إلى ذلك. فقط لتوضيح إحداها سنقوم بتحليل التأثير على الرعاية الصحية. في حين أن الحلول الصحية الرقمية التي تعتمد على الآلات قد خلقت فرصة هائلة لتطوير الرعاية الصحية، فقد أثر الحمل الزائد للمعلومات أيضًا على قدرتنا على الاستفادة من ثراء جميع الخيارات الجديدة، كتسلسل الجينوم واكتشاف الأدوية وتصميم الأدوية، مقابل مشكلة الفهم وتتبع ما تعنيه هذه البيانات لحياتنا.

وقد أدى الافتقار إلى المعايير إلى وجود مستنقعات بيانات في السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs)، بالإضافة إلى عدم القدرة على الاستفادة من البيانات لدراسات الرعاية الصحية السكانية، وعدم القدرة على الاستفادة من البيانات التي تم جمعها لدراسة آثار الأدوية والعلاج بشكل منهجي، وعدم قدرة مقدمي الرعاية الصحية على البقاء على اطلاع ببيانات كل فرد، وعدم قدرة الأفراد على الاطلاع على بياناتهم الشصية.

وكفكرة ختامية أخيرة، قد يتساءل المرء عما إذا كان المخرج الوحيد هو من

خلال استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، والجواب هو نعم. قد تكون هناك حلول أفضل من خلال التصميم، أو من خلال علامات المحتوى المناسبة والتصنيف والنمذجة عند إنشاء المحتوى. لكن الحقيقة هي أنه بالنسبة لغالبية الوقت الذي نعيش فيه في عالم يتعين علينا فيه الرد على المحتوى الجديد والتهديدات الجديدة والخوارزميات الجديدة والتحيزات الجديدة المكتشفة، سنبقى دائمًا في حاجة إلى نهج قابل للتطوير يجب أن يحل مشكلة «التصميم العكسي». ويبدو أن كل هذا يدفعنا للبحث عن خوارزميات لحل مشاكل الاستدلال هذه، ومن أين يأتي الذكاء الاصطناعي.

12 جوهانسن وآخرون، ٢٠٢٠.
13 Nielsen, 2006 & Baeza - Yates et al, 2015
14 Baeza-Yates 2018.
15 Baeza-Yates, 2020

الفصل الثالث عشر
اقتصاد المراقبة الرقمية

في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ومع انتشار الإنترنت، ظهر اهتمام المسوقين بالبيانات الأحدث عهدًا، المتعلقة بمواقع الويب التي يتصفحها الناس، ففي عام ٢٠١٠ اعترف إريك شميدت، المدير التنفيذي لجوجل، بـ: «إننا نعرف أين أنت، ونعرف أين كنت، ويمكننا أن نعرف تقريبًا ما تفكر به».

كان القرار القانوني الصادر بحق دابل كليك قد ولد صناعة كاملة مكرسة لتتبع كل نقرة على الإنترنت يقوم بها مستخدمو الويب. وفي العام ٢٠٠٧، انضم كل عمالقة الإنترنت إلى عملية التعقب عبر الإنترنت. لقد اشترت (AOL) شركة تاكودا، التي تعتمد طريقة الاستهداف السلوكي لزيادة فاعلية حملتها على شبكة الويب، بمبلغ 275 مليون دولار، ودفعت جوجل ٣.1 مليار دولار لدابل كليك، ودفعت مايكروسوفت ٦ مليار دولار للشركة الإعلانية عبر الإنترنت. كانت كل تلك الشركات تضع سيرًا شخصية ومهنية عن مستخدمي الويب.

لا يؤدي الانخفاض المستمر في تكلفة تقنيات الرقابة إلى مجرد فارق في السعر، بل إلى فارق نوعي أيضًا. اذ ينتهي الأمر بالمنظمات إلى ممارسة رقابة أكبر بكثير عقب قرار «المحكمة العليا» الأمريكية عام ٢٠١٢، مثلًا، طُلب من مكتب التحقيقات الفيدرالي الحصول على مذكرات قضائية بشأن ٣ آلاف جهاز تتبع بواسطة الــ «G. P. S». ببساطة كان يستحيل على الــ FBI تتبع ٣ آلاف سيارة دون اللجوء إلى الوسائل الإلكترونية المؤتمتة؛ فالوكالة ليست لديها قوة عاملة كافية لإنجاز تلك المهمة. لكن الآن مع انتشار الهاتف الخلوي، أصبح من الممكن ملاحقة أي شخص طوال الوقت.

ودعم التعقب عبر الإنترنت صناعة جديدة أيضًا وهي الإتجار بالبيانات، ففي البورصات المماثلة لسوق الأوراق المالية، يشتري المعلنون ويبيعون نُبذات عن الزبائن في عمليات تجارية تجري في كل جزء من ألف من الثانية.

الرقابة الخفية:

الرقابة ليست نشاطًا مريعًا في حد ذاتها، فالأهل يراقبون أبناءهم للحرص على عدم إلحاق الأذى بأنفسهم، وضباط الشرطة يراقبون الخارجين عن القانون، والشركات تراقب موظفيها لضمان سير العمل، والصحافيون يراقبون مؤسسات متمتعة بالنفوذ للكشف عن التجاوزات.

ولكن شبكات المراقبة الحديثة تسجل نوعًا جديدًا من الرقابة، وتجري من خلال أجهزة الكمبيوتر، وهي موضوعية وواسعة النطاق. يعتقد بعض الأشخاص أن هذه الرقابة ستوفر مزيدًا من الأمن للمجتمع، ويعتقد آخرون أنها تبشر بدولة بوليسية.

إذا كنت تقرأ هذا الكتاب على جهاز «كيندل» (Kindle) للقراءة الإلكترونية، فإن شركة أمازون ستعرف ذلك في الحال، كما ستعرف متى بدأت في

القراءة، وكم كانت سرعتك فيها، وما إذا كنت قفزت إلى نهايته، ثم عدت ثانية لتقرأ أحد الفصول، وإذا وضعت علامات على إحدى الصفحات. لن تظهر لك أي إشارة تنبهك إلى أن كندل ترسل كل تلك المعلومات إلى أمازون، لكن الأمر يحدث هكذا ببساطة، وبهدوء واستمرارية.

نحن نتساهل حيال مستوى من الرقابة الإلكترونية على الإنترنت لا نقبل به في العالم الفعلي، لأنه ليس واضحًا ولا معلنًا. فأن يطلب منك موظف إبراز بطاقة هويتك، أو أن تلتقط كاميرا المرور صورة اللوحة المعدنية لسيارتك، أو أن يطلب جهاز الصراف الآلي «ATM» بطاقتك مع الرقم الخاص بالشريحة الإلكترونية لتلك البطاقة، أمر مختلف عن الرقابة. صحيح أن كل تلك الأفعال تنتج سجلات رقابية، والحالة الأولى قد تتطلب أن ينسخ الموظف أو يستولي بطريقة ما على المعلومات المذكورة في بطاقة هويتك، لكنها على الأقل حالات واضحة، نحن نعرف أنها تحدث.

فمعظم عمليات الرقابة الإلكترونية لا تحدث على تلك الشاكلة، فهي سرية. نقرأ الصحف على الإنترنت دون أن ندرك أن المقالات التي قرأناها مسجلة. ونفتش في المخازن الإلكترونية دون أن نعرف أن كل الأشياء التي نشتريها وتلك التي نشاهدها ونقرر ألا نشتريها قيد المراقبة المستمرة. ونستخدم نظم الدفع الإلكترونية دون أن نفكر في كيفية احتفاظها بسجلات عن مشترياتنا. ونحمل هواتفنا الخلوية معنا دون أن نفهم أنها باستمرار تتعقب المواقع التي نكون فيها.

«بزفييد» «Buzzfeed» موقع شبكي للترفيه، يجمع كميات ضخمة من المعلومات عن مستخدميه تأتي معظم تلك المعلومات من الطرق التقليدية لتعقب الناس على الإنترنت، لكن «بزفييد» يحتوي كثيرًا من المسابقات المرحة يطرح بعضها أسئلة شخصية جدا. أحد تلك الأسئلة هو: «ما مدى حظوتك الاجتماعية»؟ ، ويطلب تفاصيل عن وضعك المالي، واستقرارك الوظيفي، ونشاطاتك الترفيهية، وصحتك العقلية أو النفسية. دخل ما يزيد على مليوني شخص تلك المسابقة، دون أن ينتبهوا إلى أن «بزفييد» يختزن المعلومات من أسئلته ومسابقاته. وعلى نحو مُشابه، تجمع مواقع المعلومات الطبية كـ «ويب ميد» (WebMD) معلومات الصفحات التي يفتش القراء عنها ويقرؤونها.

بعيدًا عن الإنترنت، هناك عدد من تقنيات الرقابة التي تغدو أصغر حجمًا وأقل وضوحًاَ للعيان. ففي بعض المدن، تلتقط كاميرات الفيديو صور وجوهنا مئات المرات يوميًا. بعضها بارز للعيان تمامًا، لكننا لا نستطيع رؤية الكاميرات من نوع « CCTV» المثبتة قرب ضوء في السقف، أو صراف آلي «ATM»، أو كاميرا «جيجا بيكسل» فائقة القوة تراقب من عمارت سكنية مجاورة. كذلك تصغر أحجام طائرات الـ «دورن» باطراد وتصبح أكثر خفاءً عن العيون؛ فقد بلغ بعضها الآن حجم الحشرات، وسرعان ما ستصير بحجم ذرات الغُبار!

إذا أضفت برامج التعرف الإلكتروني إلى نُظُم جمع الصور، فسوف تحصل

على نظام مؤتمت للرقابة الشاملة كاملة القدرة. تعتبر برامج التعرف على الوجوه الطريقة الأسهل لتحديد الأشخاص في صور الكاميرا، وتزداد هذه التقنية تطورًا سنة بعد أخرى. منذ عام ٢٠١٤ أصبحت الخوارزميات الرقمية تتعرف على الوجوه أكثر من البشر. هنالك نظم أخرى، قيد التطوير، للتعرف على الصور، مثل أجهزة لمسح قرنية العين تعمل عن بعد، ونظم التعرف على طريقة المشي.

وهناك من يعمل على تطوير نظم للتعرف على رائحة الأجساد. وهناك شركة على الإنترنت تسعى إلى التعرف على الناس من طريقة طباعتهم على لوحة المفاتيح وأسلوبهم في الكتابة. وتحصد الشركات معًا عشرات الملايين من البصمات الصوتية، التي تمثل طريقة أخرى للتعرف عليك مباشرة في الوقت الفعلي.

ذلك هو المستقبل. سوق يعرف فيها الموظفون في المتاجر اسمك وعنوانك ومستوى دخلك بمجرد عبورك الباب. وسوف تعرفك لوحات الإعلانات في الطرقات، وتسجل استجاباتك لها. وسوف تعرف رفوف محلات البقالة ما تشتريه عادةً، وكيف يمكن إغرائك بشراء مزيد من البضائع، وسوف تعرف سيارتك ركابها، ومن يقودها، وقوانين المرور التي يتقيد بها السائق وتلك التي يتجاهلها. حتى الآن، يبدو ذلك كأنه خيال علمي!

الرقابة في أزمنة مضت:

ثمة شيء جديد يمكنك فعله بتطبيق تقنية التنقيب في البيانات على الرقابة العامة، يتمثل في الرجوع إلى الماضي. إذ تمحورت الرقابة التقليدية على الحاضر والمستقبل: «راقب ذلك الشخص، وتعرف على خطواته التالية». لكن عندما تحوز قاعدة معلومات فيها معلومات متراكمة زمنيًا عن كل شخص، حينها تستطيع فعل شيء جديد: «دقق في تلك المعلومات المكانية عن ذلك الشخص، وتعرف الأمكنة التي يوجد فيها»؛ أو «استمع إلى مكالماته في خلال الأسبوع الماضي».

في الماضي، كانت بعض تلك الأشياء ممكنة أيضًا. وتاريخيًا، دأبت الحكومات على جمع كل أنواع المعلومات، ففي الحقبة المكارثية على سبيل المثال، استخدمت الحكومة سجلات الأحزاب السياسية، والاشتراكات في المجلات، وشهادات من الأصدقاء والعائلة والجيران والزملاء، بهدف جمع المعلومات من الناس. والفارق بين ذلك الماضي وما يحدث الآن يتمثل في أن القدرة على الرقابة باتت تشبه صنع آلة الرجوع إلى الماضي، إذا صارت البيانات أكثر دقة واكتمالًا، وانخفضت تكلفة الحصول عليها، وتطورت التكنولوجيا بما يعطي القدرة على الإتيان بتحليل تاريخي متطور. مثلًا في السنوات القليلة الماضية، أقرت بنوك «كريدي سويس» و«ستاندرد شارتر» و«بي إن بي باريبا»، بأنها اخترقت قوانين حظر نقل الأموال إلى مجموعات قيد المعاقبة. وغيرت المؤسسات تلك البيانات للتملص من ترصد الجداول الخوارزمية ورقابتها لـ «فلاتر أوفاك»، وهي اختصار لــ «مكتب رصد الأصول المالية

الأجنبية» التابع للخزانة العامة الأمريكية.
وعلى نحو مشابه، من المستطاع استخدام أدوات تحليلية مبتكرة، للتنقيب في معلومات قديمة، لنفكر في البيانات عن التركيبة الجينية للأفراد مثلا، الآن ليس هناك الكثير مما يمكن استخلاصه من تحليل التركيبة الجينية للفرد، لكن بعد عشر سنوات من يعرف كيف تكون الأمور حينها! لقد رأينا شيئًا مشابهًا يحصل في اختبارات المنشطات في سباقات «تور دي فرانس» للدرجات الهوائية، وعندما جرى تحليل عينات دم أخذت قبل سنوات من دراجين، بواسطة أساليب أكثر جدة، تفجرت فضيحة انتشار المنشطات في تلك المنافسة.

الرقابة المتبادلة:

في أثناء الحرب الباردة لعبت الرقابة المتبادلة دورًا هامًا في منع الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي من إلقاء قنابل نووية على أحدهما الآخر. فبعد إطلاق الاتحاد السوفييتي المركبة الفضائية سبوتينك عام ١٩٥٧، اعترى أمريكا خوف من قدرات الاتحاد السوفييتي ومعانيها الضمنية. في العام ١٩٥٨، ادعى السيناتور جون أف. كيندي أن الولايات المتحدة تتخلف عن السوفييت. وتنبأ بأن «الولايات المتحدة ستفقد تفوقها بحلول العام ١٩٦٠.. كونها قوة نووية ضاربة».
لم تتكمن الولايات المتحدة من قياس مدى تأخرها عن الاتحاد السوفييتي في إنتاج الصواريخ إلا عندما نجحت في إطلاق أقمار تجسس صناعية للاستطلاع عبر التقاط صور فوتوغرافية. وأظهرت الصور الملتقطة بواسطة القمر الصناعي أن التأخر الحقيقي في الإنتاج سلك اتجاهًا مختلفًا عام ١٩٦١، كان السوفييت يمتلكون أربعة صواريخ بالستية عابرة للقارات، مقارنة مع مخزون من ١٧٠ صاروخًا بالستيًا أمريكيا عابرًا للقارات.
من جهة ثانية، كانت الولايات المتحدة لا تزال غافلة عن التعاظم الصاروخي السوفييتي في كوبا في صيف العام ١٩٦٢، وهو إخفاق استخباراتي وضع الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي على أعتاب حروب نووية. نتيجة لذلك، أصبح إنشاء أقمار تجسس صناعية أفضل جزءًا هامًا من سباق التسلح في الحرب الباردة عام ١٩٧٢، نظمت الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي أعمالها التجسسية في معاهدة الحد من الصواريخ الباليستية عندما وافق كل جانب على استخدام «وسائل تقنية وطنية» للتحقق من التزام الجانب الآخر لبنود المعاهدة. بعد ست سنوات أقر الرئيس جيمي كارتر في خطاب له في مركز كينيدي للفضاء، بأهمية أقمار التجسس الصناعية، إذ قال: «أصبحت الأقمار الصناعية للاستطلاع عبر التقاط صور فوتوغرافية عامل استقرار هام في شؤون العالم المرتبطة بمراقبة اتفاقيات مراقبة التسلح».
بالفعل قد تكون الرقابة فعالة في تغيير السلوك البشري؛ فقد أظهرت الدراسات تكرارًا أن الإيحاء البسيط بأن المرء مراقب يمكن أن يشجع الناس على التصرف بشكل متعاون أكثر، حتى ولو لم تكن هناك رقابة فعلية.

أدت رقمنة البيانات -حول العالم- ذات الصلة بالأعمال التجارية إلى ظهور مرحلة جديدة من رقمنة الأعمال بحد ذاتها. ارتبطت رقمنة البيانات حول الناس بمفاهيم مجتمع المعلومات، ومجتمع المراقبة، ودولة المراقبة، ورأسمالية المراقبة، وأدى ذلك إلى ظهور ما يشار إليه بالمراقبة الرقمية. يتم جمع كميات كبيرة جدًا من البيانات الشخصية، واستغلالها لاستهداف الإعلانات، والتلاعب بسلوك المستهلك، وتسعير السلع والخدمات بأعلى مستوى يكون كل فرد على استعداد لتحمله. وعلى حد تعبير مهندسي النموذج، يتم «رشوة» المستخدمين و«حثهم» على إتاحة بياناتهم بأقل تكلفة للمسوقين.
ينطوي اقتصاد المراقبة الرقمية على تهديدات خطيرة لمصالح الأفراد والمجتمعات والأنظمة السياسية. قد تكون الموجة الاقتصادية الجديدة بمثابة تسونامي يغمر المجتمع.
يحذر أنطوني أغوير Anthony Aguirre أستاذ الفيزياء والكونيات في جامعة كاليفورنيا أن: «النخب الاجتماعية التي تراقب هذه الحواسيب الفائقة الذكاء يمكن أن تتمتع بسلطة مطلقة على جميع الكائنات البشرية». كما يحذر من تمكن الآلات، على المدى البعيد، من انتزاع سلطة الإنسان وتوجيهه واستعباده، أو قد تقضي عليه. هناك ضغط من الباحثين للدفع بهم دائمًا إلى الأمام وبسرعة نحو إدارة هذا الملف، وقد سبق أن تم خرق البند الأول من ميثاق أزيموف مع السيبورغات العسكرية: «لا يجب أن يمس الربوت بالإنسان». هناك لائحة من القوانين نشرت منذ ثلاث وسبعين سنة تمنع أن يأتي يوم تتحول فيه الروبوتات إلى كارثة. والحل الذي اقترحه أنطوني أغوير، الذي كان وراء تأسيس معهد مستقبل الحياة في بداية ٢٠١٤، من أجل الاهتمام بوقع الذكاء الاصطناعي في حياتنا وتحجيم الأدمغة الرقمية، هو التحكم في الأدمغة الرقمية. فأحد نجوم وادي السيليكون، إيلون ماسك، تنبه هو أيضًا إلى هذا التهديد، فقد دعم رئيس سبيس إكس، أحد الكبار العالميين في ميدان الفضاء، بـ١٠ ملايين دولار، من أجل إنشاء معهد مستقبل الحياة. وكي يكون على اطلاع دائم على الأبحاث الجديدة في القطاع التكنولوجي، فقد استثمر في شركة متخصصة في الذكاء الاصطناعي. وهو ما دفعه إلى التصريح جهارًا: «أتمنى ألا يكون الإنسان قد استخدم برامج بيولوجية لإطلاق الذكاء الفائق للرقمية». ومع الأسف يبدو هذا محتملًا. إنه تشاؤم تقاسمه مع الفزيائي ستيفن هوكينغ الذي يعتبر أن هوس البيج داتا بخلق «آلة تفكر» قد دق ناقوس نهاية الإنسانية. فعندما فتحت البيج داتا برامج الذكاء الاصطناعي، فإنها بذلك قد وضعت الإنسان في وضع تنافسي!

رأسمالية المراقبة:

تم اختراع رأسمالية المراقبة، في حوالي عام ٢٠٠١، كحل للطوارئ المالية في ظل انهيار الدوت كوم عندما واجهت الشركة الوليدة فقدان ثقة المستثمرين. ومع تصاعد ضغط المستثمرين، تخلى قادة Google عن

الكراهية المعلنة تجاه الإعلانات. وبدلًا من ذلك قرروا زيادة أرباح الإعلانات من خلال استخدام وصولهم الحصري إلى سجلات بيانات المستخدم -المعروف سابقًا باسم «استنفاد البيانات»- إلى جانب قدراتهم التحليلية الكبيرة بالفعل وقوتهم الحسابية، لتوليد تنبؤات بمعدلات نقر المستخدم، وتعتبر بمثابة إشارة إلى معدل وصول الإعلان إلى المستخدمين.

لقد أوجدت صناعة التعقب الإعلاني عبر الإنترنت إحدى شبكات التعقب الأكثر شمولًا في العالم. فمعظم مواقع الويب تدعو عشرات شركات التعقب الإعلاني للتجسس على زائريها وتتبعهم عبر الويب.

ينمو الإعلان عبر الإنترنت بسرعة، ويعود سبب ذلك، بشكل كبير، إلى تقنية التعقب. لقد ارتفعت أرباح الصناعة من ٧.3 مليار دولار فقط عام ٢٠٠٣ إلى ٣٦.6 مليار دولار عام ٢٠١٢. فالتعقب بالغ الأهمية بالنسبة إلى الصناعة لدرجة أن راندال روثبرغ، رئيس إنتراكتيف أدفرتايزينغ بيرو، قال إن مليارات الدولارات التي يجنيها الإعلان عبر الإنترنت، ومئات الآلاف من الدولارات التي تجنيها المؤسسات المعتمدة على الإعلان عبر الإنترنت، ستختفي إذا فقدت الصناعة قدرتها على تعقب الناس.

ووفقا لدراسة أجرتها «كراكس ديجيتال»، وهي شركة تراقب تكنولوجيا التعقب الرقمي، فإن هناك ٣٢٨ شركة تتعقب الزائرين لخمسين موقع ويب، في حين أنه في عام ٢٠١١ كان عدد تلك الشركات ١٦٧ فقط، أي أن الرقم قد تضاعف تقريبا في خلال عامين. وأوجزت ميجلينا كونيفا، عضو اللجنة الأوروبية، الأمر بشكل أفضل، عام ٢٠٠٩، عندما قالت: «البيانات الشخصية هي النفط الجديد للإنترنت والنقد الجديد للعالم الرقمي».

ومن الناحية التشغيلية، كان هذا يعني أن Google ستعيد توظيف ذاكرة التخزين المؤقت المتزايدة للبيانات السلوكية، والآن تعمل كفائض في البيانات السلوكية، وتطور طرقًا للبحث بقوة عن مصادر جديدة لهذا الفائض. وقد طورت الشركة طرقًا جديدة لالتقاط الفائض السري، ويمكن أن تكشف عن البيانات التي اختار المستخدمون عن قصد الاحتفاظ بخصوصيتها، بالإضافة إلى استنتاج معلومات شخصية واسعة النطاق لم يقدمها المستخدمون. وسيتم بعد ذلك تحليل هذا الفائض بحثا عن معاني خفية يمكن أن تتنبأ بسلوك النقر. أصبحت بيانات الفائض أساسًا لأسواق تنبؤات جديدة تسمى الإعلانات المستهدفة، في حين أنه من المستحيل تخيل رأسمالية المراقبة بدون «الرقمية»، فمن السهل تخيل الرقمية بدون رأسمالية المراقبة. ولا يمكن التأكيد على هذه النقطة بشكل كافٍ، إن رأسمالية المراقبة ليست تقنية. يمكن أن تتخذ التقنيات الرقمية أشكالا عديدة ولها تأثيرات عديدة، اعتمادًا على المنطق الاجتماعي والاقتصادي الذي يجعلها تنبض بالحياة. وتعتمد رأسمالية المراقبة على الخوارزميات وأجهزة الاستشعار والذكاء الآلي والمنصات.

وقد كان أصل رأسمالية المراقبة في مشروع مربح وغير مسبوق وهو الفائض

السلوكي وعلوم البيانات والبنية التحتية المادية والقوة الحسابية والأنظمة الحسابية والمنصات الآلية. ومع ارتفاع معدلات النقر، سرعان ما أصبح الإعلان بأهمية البحث، في النهاية أصبح حجر الزاوية لنوع جديد من التجارة يعتمد على المراقبة عبر الإنترنت على نطاق واسع. وإذا كان باستطاعة مهندسي الطعام تصميم طعام تلقائي لاستهداف براعم التذوق، بصفة خاصة، وبطريقة تجعلنا نستهلك المزيد، وإذا كان باستطاعة شركة تصميم الألعاب صناعة ألعاب تشجع على دفع مقابل مادي. فلماذا لا يصمم المسوقون إذن حضورهم عبر الإنترنت للتلاعب بنا بطرق جديدة!
قد يتم التلاعب بالناس أيضًا لتقديم بيانات أكثر مما يرغبون في تقديمه، ويمكن للشركات استخدام تلك البيانات لاكتشاف المزيد عن كيفية استهداف ذلك الشخص. في إحدى الاختبارات، فقد وجد باحثون في جامعة «كارنجي ميلون» أن بالإمكان التلاعب بالناس للإفصاح عن مزيد من البيانات الشخصية على موقع تواصل اجتماعي إذا منحوا «تحكما ملموسًا» أكبر ببيانتهم.
يقول «كالو» إن تلاعب السوق هو في الأساس «وكز لأجل الكسب».
ويستخدم المسوقون، على الأرجح، كل الوسائل المتاحة لدفعنا برفق في اتجاه منتجات أغلى، أو للقيام بمشتريات غير حكيمة. ويمكنهم القيام بذلك باستخدام المعلومات التي نتركها لهم للتحليل، إنه أثرنا البياني عبر الإنترنت.
لم تعد رأسمالية المراقبة مقتصرة على الإعلان الذي يهدف الي زيادة رأس المال في وادي السيليكون. وكانت مديرة Google التنفيذية -شيريلساندبرج- هي التي جلبت رأسمالية المراقبة من Google إلى Facebook، عندما قامت بتسجيل الدخول بصفتها الرقم الثاني لمارك زوكربيرج في عام ٢٠٠٨.
وهناك مكاسب حقيقية على المحك. لقد حلل بنيامين ريد شيلر، وهو أستاذ في علم الاقتصاد في جامعة برانديس، بيانات تتناول مجموعة واسعة من مستخدمي الكمبيوتر، ووجد أن باستطاعة نتفيلكس رفع مكاسبها بنسبة 1.4 بالمائة إذا تبنت أسعارًا مفصلة خاصة بكل فرد استنادًا إلى السجلات التاريخية لتصفح الزبائن للويب. وتبين له أن بيانات تصفح الويب أكثر ثراء من البيانات الديموغرافية المعيارية التي تتناول استعداد المستخدمين لدفع أسعار مرتفعة كي يتمكنوا من الاشتراك في نتفليكس. «يوحي هذا الأمر بأن تمييزًا في الأسعار من الدرجة الأولى قد يتطور من كونه تمييزًا نظريًا فحسب إلى تمييز عملي، ويعتمد على نطاق واسع».
أصبحت التكنولوجيا رخيصة بما يكفي لدرجة تمكن الجميع من القيام بالتعقب بواسطة أدوات مثل كاميرا لوحة القيادة، وطائرات بدون طيار، ونظارات جوجل جلاس التي تحتوي على كاميرات بالغة الصغر باستطاعتها التقاط صور وأفلام فيديو. والمتعقبون متشابكون إلى حد كبير.
لقد انتشر عبر مجموعة واسعة، من المنتجات والخدمات والقطاعات الاقتصادية -بما في ذلك التأمين وتجارة التجزئة والرعاية الصحية والتمويل

والترفيه والتعليم والنقل وغير ذلك- ولادة أنظمة بيئية جديدة كاملة من الموردين والمنتجين والعملاء وصناع السوق واللاعبين في السوق. تقريبًا كل منتج أو خدمة تبدأ بكلمة «ذكي» أو «مخصص»، كل جهاز متصل بالإنترنت، كل «مساعد رقمي»، هو ببساطة واجهة سلسلة التوريد للتدفق دون عائق، والبيانات السلوكية في طريقها للتنبؤ بالمستقبل في اقتصاد المراقبة.
نبحث في جوجل أم يبحث جوجل فينا؟
بدأت Google بالإعلان من جانب واحد، أن شبكة الويب العالمية يجب أن تأخذنا لمحرك البحث الخاص بها. ونشأت رأسمالية المراقبة في إعلان ثان ادعى خبرتنا الخاصة فيما يتعلق بإيراداتها التي تتدفق من سرد ثرواتنا وبيعها إلى شركات أخرى. في كلتا الحالتين تنبأ Page Larry، المؤسس المشارك لشركة Google أن العمليات الفائضة ستنتقل إلى ما وراء بيئة الإنترنت إلى العالم الحقيقي، حيث ستكون البيانات المتعلقة بالتجربة البشرية مجانية. كما اتضح، فإن رؤيته عكست تمامًا تاريخ الرأسمالية، التي تميزت بأخذ الأشياء التي تعيش خارج نطاق السوق وإعلان حياتها الجديدة كسلع للسوق، بمجرد أن بحثنا في Google، أصبح Google يبحث فينا الآن.
كانت النية في الأصل تنظيم كل المعارف البشرية، وانتهى الأمر بـ Google بالتحكم في كل ما يمكنها الوصول إليه؛ نقوم بالبحث، ويتم البحث بدوره. انطلق Facebook فقط لربطنا، ثم تغلغل ليصل إلى أعمق أسرارنا. وفي سعيها للبقاء تجاريًا إلى ما بعد أهدافها الأولية، أدركت هذه الشركات أنها تجلس على نوع جديد من الأصول: «الفائض السلوكي»، إجمالي المعلومات حول كل فكرة وكلمة وعمل، ويمكن تداولها من أجل الربح في أسواق جديدة تعتمد على توقع كل احتياجاتنا أو إنتاجها. في خطوة من الجرأة التي تحملها مقارنة بصور المشاعات أو الفتوحات الاستعمارية، أعلن عمالقة التكنولوجيا من جانب واحد أن هذه الموارد غير المستغلة سابقًا كانت ملكًا لهم، وتجاهلوا كل اعتراض. بينما تصر على أن تقنيتها معقدة للغاية بحيث لا يمكن تشريعها، هناك شركات ضخت المليارات في الضغط ضد الرقابة، وفي أثناء بناء إمبراطوريات على البيانات الممولة من القطاع العام وتفاصيل حياتنا الخاصة، رفضوا مرارًا القواعد الراسخة للمسؤولية المجتمعية والمساءلة. وما يختلف اختلافًا جوهريًا حول هذا الشكل الجديد من الاستغلال والاستثناء هو أنه بعيدًا عن مجرد التنقيب في حياتنا الداخلية الحميمة، فإنه يسعى إلى تشكيلها وتوجيهها والتحكم فيها. تنقل عملياتهم السيطرة الكاملة على الإنتاج التي قادتها الرأسمالية الصناعية إلى كل جانب من جوانب الحياة اليومية.

تجارة الرقابة:

يشكل الإعلان التجاري الهدف الرئيس لكل ما تستهدفه الشركات من رقابة الإنترنت، ثمة سوق جانبية صغيرة في ذلك المضمار، وكذلك خدمات الزبائن، لكن تلك النشاطات كلها تبدو أمرًا هامشيًا بالمقارنة مع هدف بيع الأشياء للجمهور.

وبصورة تقلدية تستند رقابة الإنترنت على شيء ما يسمى «الكعكات المحلاة» أو «كوكيز» (Cookies). يبدو الاسم مسالمًا وحميدًا، لكن الوصف التقني له بأنه «المعرف الدائم» هو أشد دقة بما لا يقاس. في الاصل، لم يقصد من الــ«كوكيز» أن تكون أدوات للرقابة، بل صممت كي تجعل الإبحار بواسطة الإنترنت أكثر سهولة. وليس من طبيعة مواقع الإنترنت أن تتذكرك عند كل زيارة وكل نقرة على الــ«ماوس». قدمت الــ«كوكيز» حلًا لتلك المعضلة؛ تحتوي كل «كوكي» على رقم فريد يتيح للموقع التعرف عليك. وكلما تجولت في موقع للشراء على الإنترنت، كأنك تدأب على القول: أنا المستخدم صاحب الرقم «705336»، ويتيح ذلك للموقع العثور على حسابك عليه، والاحتفاظ ببطاقة للمشتريات ملتصقة بك، وتذكرك عندما تزور الموقع ثانية وهكذا.
سرعان ما أدركت شركات الإنترنت أن بوسعها الوصول بالـ«كوكيز» الخاصة بها إلى صفحات على مواقع شبكية أخرى، ما أدى إلى ولادة ظاهرة «كوكيز من طرف ثالث». وشرعت شركات كــ«دوبل كليك» (Click Double) -وقد اشتراها محرك البحث «جوجل» عام 2007م- في تتبع مستخدمي الإنترنت في أثناء تنقلهم بين المواقع المختلفة. وعند تلك النقطة، صار بإمكان الإعلانات ملاحقتك بواسطة شبكة الــويب كلها، فتش بواسطة الإنترنت عن سيارة معينة، أو بلدة لقضاء الإجازة فيها، أو وضع صحي معين؛ ولسوف تستمر بعدها في تلقي إعلانات من شركة تلك السيارة أو البلدة أو شركة الدواء المتعلق بالوضع الصحي الذي أجريت بحثًا عنه.
هناك القليل من الخيارات الحقيقية في حياتنا الرقمية، بخلاف القبول بجمع البيانات والمراقبة المنهجية من قبل الشركات. فقد تم تحسين التجارب الرقمية لاستخراج أكبر قدر ممكن من البيانات عن أنفسنا وبيئتنا وسلوكنا، مع عدم تزويدنا بأي فرصة لفهم البيانات التي يتم جمعها، ومن يمكنه الوصول إلى هذه البيانات، وكيف يتم استخدامها لتشكيل سلوكنا وفرصنا. يمنح اقتصاد المراقبة المراقبين -كما تقول شوشانا زوبوف- «قوة غير مسبوقة.. . تتميز بتركيز شديد للمعرفة وعدم وجود رقابة ديمقراطية». من السهل الشعور بالعجز في مواجهة أسواق البيانات السلوكية. نحن نعطي معلومات عن أنفسنا بشكل روتيني لمجموعة واسعة من المنظمات وليس لدينا سوى إحساس ضئيل بكيفية استعادة تلك البيانات. يكاد يكون من المستحيل التنقل في العالم الرقمي بمعرفة مسار البيانات الذي نختاره والموافقة عليه، ولا يمكن الوصول إلى الرغبات والاحتياجات خارج النطاق الكلي للرقمنة.
وبمجرد أن نفصح عن هذه المعلومات، فإننا ليس لدينا أي وسيلة لاسترجاعها. نفقد تتبع أين ومتى ولمن قدمنا بيانات حول بعض من أكثر بياناتنا حساسية، مثل الأسماء وتواريخ الميلاد والعناوين والحالة الاجتماعية والحالات الطبية والجدارة الائتمانية. نترك وراءنا أيضًا أثرًا من «أبخرة البيانات» التي تم التبرع بها، غالبًا دون علمنا أو موافقتنا، لرأسمالي المراقبة، مع كل بحث أو نقرة أو

ما شابه، مع كل نقرة لبطاقاتنا الائتمانية، كل بحث في خريطتنا وكل رحلة إلى المحلات التجارية. يتم جمع هذه «الأبخرة» وترتيبها بتفاصيل مذهلة، وصولًا إلى المدة التي نقضيها في قراءة مقال عبر الإنترنت أو الخط الذي نفضله عند استخدام Microsoft Word، وهي العملية يُشار إليها بعبارة «التجميع عن طريق الهبة». وقد ترك هذا الكثيرين منا يشعرون كأنهم مُستخدَمون بسبب الاستخراج غير المصرح به للبيانات الشخصية وتخزينها وتحليلها وبيعها وشرائها وبيعها بالمزاد العلني. وبالنظر إلى ذلك، نبدأ بافتراض أن أطروحة زوبوف (٢٠١٩ أ) تقدم تقييمًا دقيقًا بشكل معقول للديناميكيات الجديدة للرأسمالية. على وجه الخصوص، نحن نتفق على أن قيمة البيانات الضخمة تكمن في قدرتها على تغيير سلوكنا بشكل جذري، وربما الأهم من ذلك، أن المنطق الاقتصادي الكامن وراء رأسمالية المراقبة مصمم ليكون «غير معروف لنا»[16]. ضمن هذا الإطار النظري، نسأل عما إذا كانت المحاسبة قد تقدم طريقة لجعل جوانب هذا المنطق قابلة للمعرفة، وبالتالي، ما إذا كان شكل من أشكال الإبلاغ عن المسؤولية الموسعة قد يساعد في تعطيل مسار رأسمالية المراقبة. ليس هناك شك في أن المحاسبة، حتى في أكثر أشكالها تقدمية، لها قيود كبيرة، لكن في محاولة الكشف عن عدم التناسق غير المسبوق للمعرفة والقوة التي تعزز رأسمالية المراقبة، قد تقطع شوطا ما في زعزعة الغموض الذي تعتمد عليه المراقبة.

تمتلك معظم الشركات التي تلاحق المستخدمين على الإنترنت أسماء لم تسمع بها: «روبيكون بروجكت» (Rubicon Project)، «آد سونار» (Ad Sonar)، «كوانكاست» (Quancast)، بالس260 (Pulse 260)، «آندرتون» (Undertone)، «ترافك ماركت بلايس» (Traffic Market Place). إذا أردت أن ترى من يلاحقك، أضف إلى محرك البحث الذي تستعمله إحدى الأدوات الرقمية التي تتيح لك رصد الـ«كوكيز» التي تلاحقك. إذ اكتشف أحد المراسلين الصحفيين أن 105 شركات مختلفة لاحقته في أثناء استعماله الإنترنت لمدة ٣٦ ساعة. في العام ٢٠١٠، زرعت شركة لا تثير الريبة «دكشينري. كوم» (Dictionary. com)، ما يزيد على ٢٠٠ «كوكيز» لكل من زار موقعها.

يريد قادة التكنولوجيا أن نصدق أن التكنولوجيا هي القوة الحتمية هنا، وأيديهم مقيدة. لكن هناك تاريخًا غنيًا من التطبيقات الرقمية، قبل رأسمالية المراقبة، كانت حقًا تمكِّن القيم الديمقراطية وتتوافق معها. التكنولوجيا هي الدمية، لكن رأسمالية المراقبة هي سيد الدمى.

إن مدى المراقبة الذي أصبح ممكنًا بسبب الرقمنة وتحويل البيانات لكل شيء هو أمر استثنائي للغاية. الأشياء التي نشتريها هي أشياء مزدوجة، تعمل كسلعة استهلاكية ورأس مال منتج، نجمع فائض القيمة من أنشطتنا اليومية ليتم تداولها في السوق من أجل السلوك المستقبلي. وظائفنا الجسدية، واللحظات الخاصة، ووقت فراغنا كلها «معاد صياغتها كمدخلات واضحة

لخوارزميات مدفوعة بالربح»، وبيعها إلى «الشركات التي تسعى للتنبؤ بعقودنا المستقبلية والتحكم فيها»[17]. »العملاء» في هذا الاقتصاد الجديد هم الشركات الأخرى التي تتاجر في أسواق العقود المستقبلية السلوكية هذه، مع قيمة ناشئة من كل من التعبئة الفعالة للبيانات وتداول البيانات كأصل في حد ذاته. في نهاية المطاف، لا يكتفي رأسماليو المراقبة بمعرفة سلوكنا فحسب، بل يريدون تشكيله، ويريدون تشكيله على نطاق واسع لأن الغرض ليس مجرد «أتمتة تدفق المعلومات عنا» لكن «جعلنا كائنات آلية»[18].

مجاني ومريح:

تشكل الرقابة نموذج الأعمال التجارية على الإنترنت، لسببين رئيسين، الأول: ميل الناس إلى المجاني، وثانيا: انجذابهم إلى ما هو مريح. على الرغم من ذلك تبقى حقيقة أن الناس ليس لديهم خيار فعلي. وتتمثل الحال في أنه إما الرقابة أو عدم الحصول على شيء، ولكون الرقابة غير منظورة، وهو أمر مريح، فليس عليك التفكير بها، وغدت الأمور كلها ممكنة لأن القانون الأمريكي لم يتطور ليواكب المتغيرات في ممارسة الأعمال التجارية.

يمثل «المجاني» سعرًا له طبيعة خاصة به، كما أثبتت بحوث عدة أن الناس لا تتفاعل معه بصورة منطقية، نميل إلى الإعلاء من قيمة ما هو مجاني، نضغط على آخرين كي يستخدموه، ويتفوق المجاني على الطبيعي حيال مسألة التناسب بين الكلفة والمنفعة، ثم ينتهي الأمر بالناس إلى بيع بياناتهم الشخصية بأقل من قيمتها.

يتضاعف ذلك الميل إلى تقليل قيمة الخصوصية لأن الشركات تسعى إلى التأكد من ألا تكون أمرًا بارزًا عند جمهور المستخدمين، عندما تدخل إلى «فيسبوك»، أنت لا تفكر في كمية المعلومات الشخصية التي تقدمها إلى الشركة، بل تفكر في أنك تتحدث مع أصدقائك، وتتجسد النتيجة في أن شركات الإنترنت تستطيع تحسين عروضها للمشترين الفعليين، بتهوين خصوصية المستخدم، الأمر الذي يمارسه موقع «فيسبوك» منهجيًا منذ سنوات، بواسطة التحديث المنتظم لسياسته في الخصوصية بهدف الحصول على مزيد من بياناتك، وإعطائك أقل قدر من الخصوصية، وكذلك بدل «فيسبوك» سياسته حيال الأمور الأساسية في خلفية الإعدادت، بما يمكن المزيد من الناس من رؤية اسمك، وصورتك، وتدويناتك، والصور التي تضعها على صفحتك، والأشياء التي ضغطت زر «لايك» عليها وما إلى ذلك. فعل محرك البحث «جوجل» أمورًا مشابهة كثيرة. ففي العام ٢٠١٢، أعلن «جوجل» تغييرًا أساسيًا قوامه أنه سيصنع مجموعة معلومات موحدة يربط فيها بياناتك التي تأتيه من عمليات التفتيش، بريد «جي ميل»، موقع «يوتيوب» الذي اشتراه جوجل، غيرها.

في ذلك المضمار، تكاد شركة «أبل» أن تكون استثناء، إذ تتعامل الشركة مع أسواق السلع الاستهلاكية، لكن على الرغم من أنها تستطيع التجسس على البريد الإلكتروني في قاعدة بيانتها المسماة «آي كلاود» (ICloud)، والرسائل

النصية، والمفكرات، ودفاتر العناوين، والصور؛ فإنها تحجم عن ذلك الأمر، وتستعمل المعلومات عن عمليات الشراء في مخزنها الشبكي «آي تيونز» (itunes)، وبصورة حصرية، لمجرد اقتراح أغانٍ أخرى وأشرطة فيديو مختلفة ربما يرغب المستخدم في شرائها. ومنذ العام 2014، شرعت في استخدام ذلك الملمح باعتباره صفة تنافسية مميزة في السوق.
تشكل الراحة السبب الثاني في كوننا نسلم طواعية بياناتنا الشخصية إلى مصالح الشركات، ونصبر على تحولنا لأشياء تخضع لرقابتها، إن الخدمات المستندة إلى الرقابة مفيدة وقيمة. إذ نسعد لكوننا قادرين على الوصول إلى دفاتر العناوين، والمذكرات، والصور، والوثائق، والأشياء الأخرى كافة، أينما كنا وبواسطة أي جهاز يكون متاحًا لنا. يعجبنا وجود خدمات كمحركي البحث «سيري» (siri) و«جوجل ناو» (Google Now)، وهما يتآلفان في عملهما كلما كان بحوزتهما أطنان من المعلومات عنك؛ حيث تسهل شبكات الـ«سوشيال ميديا» مسألة الاتصال مع أصدقائنا، وتزداد فاعلية أداء تطبيقات خلوية كـــ«خرائط جوجل» و«ييلب» و«ويزر» (Weather) و«أوبر» كلما زادت معرفتها بالأمكنة التي نكون فيها، ويبدو سماحنا لتطبيقات كـ«بوكيت» (pocket) و«إنستابايبر» (instapaper)، بمعرفة عاداتنا في المطالعة، ثمنًا قليلًا مقابل الحصول على معظم ما نرغب في قراءته متجمعًا في المكان نفسه، وربما نسر أيضًا عندما تصلنا إعلانات موجهة تحديدًا إلى ما نهتم به. إن المكاسب المتحصلة من الرقابة في تلك التطبيقات وغيرها، هي فعلية ومؤثرة.
في أثناء نشر مقال علمي سيكتشف حوالي ٧٠٠.000 ألف من المستخدمين أن فيسبوك استعملهم ضد إرادتهم كحقل تجارب. فعلى امتداد أسبوع في يناير ٢٠١٢ قامت الشبكة الاجتماعية في سرية تامة بتجربة أطلق عليها: «دليل تجريبي لعدوى عاطفية من خلال الشبكات الاجتماعية». ومن أجل ذلك غير فيسبوك خطه الراهن.
كانت هناك ثلاث مجموعات تتكون كل واحدة منها من ٢٠٠.000 مستخدم وكانوا عرضة، كل مجموعة على حدة، لمعلومات محايدة في المجمل، أو سلبية أو إيجابية. ومن خلال تحليل الإرساليات التي بعثها هؤلاء المبحرون الذين استدرجوا إلى هذه التجربة، فقد كشفت اللوغاريتمات أن وقع المعلومات كان يغير من حالتهم الانفعالية، بل ويؤثر في سلوكهم. لقد كان رد فعل الذين كانوا عرضة لمعلومات إيجابية يتجسد في إعادة إنتاج إرساليات تتضمن كلمات إيجابية، وكان ذلك دليلا على أن البيج داتا قادرة، عبر الشبكات الاجتماعية، على استثارة حالات انفعالية دائمة ضمن السكان، فالتجربة الممارسة كانت قياسًا طبيعيًا، لأن دخول المستخدم إلى فيسبوك، كما يعرف الجميع، مشروط بقبوله العقد الذي بموجبه يتخلى للشركة عن معطياته الشخصية كي «تحلل البيانات والتجارب للبحث وتحسين الخدمة».
لقد كانت غاية البيج داتا هي فهم انفعالاتنا كي تراقبنا وتوقظ المستهلك الذي

يرقد داخلنا. وقد كان فيسبوك من أوائل الذين استثمروا فيما يسمى لوغاريتمات «التعلم العميق»، وهي برامج قادرة على التعرف على الأحاسيس في نص ما، استنادًا إلى نظام الكلمات ودورها الدلالي والسياق الذي تظهر فيه.
يستطيع هذا الجيل الجديد من اللوغاريتمات استخراج رسائل إلكترونية وصورًا وفيديوهات أو شخصية المستخدم من كتلة من المعطيات الرقمية. إن الغاية النهائية هي الكشف عن الاحتياجات أو استباقها. وقد وظف فيسبوك، كي يعلم الحاسوب كيف يمسك بكل دقائق الانفعال الإنساني، أحد أفضل المتخصصين العاملين في هذا المجال، وهو الفرني يان لوكين، هذا الفرنسي وهو رائد التعليم العميق وكان يلقن، مع فريق يتكون من أربعين باحثًا ومقره باريس، الآلات، وأشياء أخرى، كيف تضبط خريطة الروابط العاطفية بين الأفراد انطلاقًا من معطيات رقمية.
بهذه الطريقة، يُعتقد أن رأسماليي المراقبة «غير مبالين جذريًا» بما نحب، وما نفعله، وما نهتم به»، أو كما يلاحظ فينكاتيش: «إنهم لا يهتمون بما سيحدث في منصاتهم جيدة أو سيئة، سواء كانت الرسائل صحيحة أو خاطئة.. . فهم يهتمون فقط بحجم البيانات التي يمكن حصدها».
ووفقًا لزوبوف: «هو شكل من أشكال المراقبة بدون شاهد». لا تبالي شركات التكنولوجيا وجامعي البيانات المرتبطين بها بشكل جذري بشخصيتنا وسياستنا وأخلاقياتنا، حيث ينظرون إلينا جميعًا على أننا أجزاء من البيانات الفائضة التي تنتظر تجميعها وتحليلها وبيعها إلى المنظمات التي تسعى للتأثير علينا للعمل والشراء والتصويت بطرق معينة.
تعمل القوة الآلية من خلال التعديل السلوكي، الذي أصبح ممكنًا بسبب العتامة المضمنة في تقنيات رأسمالية المراقبة، وهذه التقنيات مدمجة حرفيًا في كائنات مادية تمكننا من جمع البيانات. ويتم نسج هذه التقنيات أيضًا في الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية التي تشكل طبيعة البيانات التي تم جمعها، وطريقة تخزينها، وكيفية إنشائها، وكيفية استخدامها، وربما الأهم من ذلك، ما يمكننا معرفته عنها.
لقد قضت الأم الكبرى -وهي تقوم باختياراتنا بدلا منا- على قلق الشك عندنا، الشك الذي يبنينا ومن خلاله نكبر. حرية أقل من أجل مزيد من الرفاه، إنه استبداد لين، تسهم اللوغريتمات، عندما تضمن طابعًا شخصيًا على عالمنا الرقمي، في أن تجعل منه مصباح علاء الدين، في تنمية الكسل الفكري، وتقليص الفضول عندنا. ففي هذا العالم النرجسي بشكل رهيب، حيث يقوم الحاسوب بكل شيء، يصبح غير المنتظر هو الذي يدمر قناعتنا. ألا يحلم مارك زوكربيرج، مؤسس عملاق التواصل الاجتماعي، بخلق «الجريدة المثلى» المشخصنة والمؤتمتة، وسيكون رئيس تحريرها لوغاريتمات يقترح على كل مستخدم معلومات بلا مفاجأة، مصممة على المقاس استنادًا إلى مركز اهتمامه كما استخرجت من الشبكة؟ يتعلق الأمر بمعلومة مشخصنة ستسهم

في انهيار الفرد ذاته!

المعضلة الاجتماعية:

في The Social Dilemma، وهو فيلم وثائقي عن مخاطر وسائل التواصل الاجتماعي، يحذر تريستان هاريس، الذي تحول إلى ناشط في Google، من قوة خوارزميات وسائل التواصل الاجتماعي للتنبؤ بدقة باهتماماتنا وأحلامنا ورغباتنا، والسيطرة شبه المثالية التي تمنحها للمستخدمين، لكن هل يفعلون بالفعل كل هذه الأشياء؟ على الرغم من أن المتفائلين بالتكنولوجيا يتحولون إلى متشائمين، ويتبادلون الآمال الطوباوية على الخوف، إفنهم يتعرضون لضغوط شديدة للتخلي عن الاعتقاد بأن الآلة قوية للغاية. إنه اعتقاد! بالطبع، يحافظ على صناعة تبلغ تكلفتها مليار دولار.

تعرف شركات التكنولوجيا الفائقة والمعلومات كل ما يمكن معرفته عن الأشخاص، بدءًا من الموانع الأعمق من خلال تفضيلاتهم الجنسية إلى أنواع الزبادي المفضلة لديهم، تستطيع الخوارزميات المتطورة -مثل النوع الذي جعل شخص من Mercer أنجح متداول إلكتروني في العالم- تحليل وتصنيف تريليونات من تيرابايت من المعلومات الشخصية ومن ثم التنبؤ بدقة تصل إلى ٩٩.9% بكيفية تفاعل الناس مع أي موقف أو شعار معين. على سبيل المثال، يجلس عدد قليل من مديري الحلقات النقاشية -ميرسر وبانون- في غرفة عمليات معزولة ويقررون الاستراتيجية العامة لحملة الانتخابات الرئاسية الأمريكية، ثم ينشئ العلماء والحواسيب الخوارزميات والذكاء الاصطناعي في الواقع الافتراضي الذي سوف يغلف الناخبين وكذلك الرسائل والشعارات التي تثير حماستهم بما يكفي لضمان إدلائهم بأصواتهم للرجل المرسل إليه للقيام بهذه المهمة، في هذه الحالة، بعد عسر الولادة الطويل، كان هو الرئيس دونالد ترامب.

كتب زوكربيرج الرئيس التنفيذي لشركة «Facebook» رسالة بالبريد الإلكتروني إلى مدير تطوير المنتجات في ذلك الوقت. إذ أنه على مدار سنوات، سمح Facebook لتطبيقات الجهات الخارجية بالوصول إلى البيانات الخاصة بأصدقاء المستخدمين، والبيانات غير المرغوب فيها، وكان زوكربيرج يفكر فيما إذا كان التخلي عن كل هذه المعلومات ينطوي على مخاطرة. في رسالته الإلكترونية، قال: «أنا متشكك بشكل عام في أن هناك قدرًا كبيرًا من المخاطر الاستراتيجية لتسريب البيانات كما تعتقد»، و«لا يمكنني التفكير في أي حالات تسربت فيها هذه البيانات من مطور إلى مطور وتسببت في مشكلة حقيقية بالنسبة لنا»، إذا كان لدى زوكربيرج آلة زمنية، فقد يستخدمها للعودة إلى تلك اللحظة المروعة. من يدري ما الذي كان سيحدث لو أن الرئيس التنفيذي الشاب، في عام ٢٠١٢، كان ليتصور كيف يمكن أن يحدث كل هذا الخطأ؟ على الأقل قد أنقذ Facebook من السنة المدمرة التي مر بها بعد ذلك. لكن زوكربيرج لم يستطع رؤية ما هو الصحيح أمامه.

تردد كثيرا في وسائل الإعلام الأمريكية اسم شركة Cambridge Analytica))

العالمية وهي شركة استشارية وتعمل في تحليل البيانات، تم تمويلها من قبل الملياردير الأمريكي»ربورت ميرسر«(Robert Leroy Mercer) وترأسها «ستيف بانون» مؤسس Breibart قبل مغادرته كرئيس تنفيذي لحملة ترامب ٢٠١٦. غطت التقارير كيفية استخدام Cambridge Analytica)) للبيانات لاستهداف الناخبين الفرديين بهدف التنبؤ بقراراتهم الانتخابية والتأثير عليها.
قامت شركة Cambridge Analytica بشراء بيانات فيسبوك لعشرات الملايين من الأمريكيين دون علمهم لبناء «أداة حرب نفسية»، أطلقتها على الناخبين الأمريكيين للمساعدة في انتخاب دونالد ترامب رئيسًا. قبل انتشار الأخبار، قام Facebook بحظرCambridge AnalyticaWylie، وعلى الفور انخفض سعر سهم Facebook وتم استدعاء زوكربيرج للإدلاء بشهادته أمام الكونجرس. وبدأ عام من المناقشات الدولية المثيرة للجدل حول حقوق الخصوصية للمستهلكين عبر الإنترنت.
قد تكون Cambridge Analytica هي طفل التسويق المثالي (Ideal marketing baby) لكيفية إساءة استخدام البيانات. لكن فضيحة كامبريدج التحليلية، كما كانت تسمى، لم تكن أبدًا عن الشركة وعملها. في الواقع، أصرت حملة ترامب مرارًا وتكرارًا على أنها لم تستخدم معلومات Cambridge Analytica، بل علماء البيانات فقط. نمت الفضيحة وزادت واتسعت ردود الفعل لتشمل الطرق التي تحصل بها تلك الشركات على البيانات، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر Facebook، حيث هناك المزيد من بيانات الناس فائضة عما يحتاجون إليه، ويمكن أن تتخلى عنها بسهولة أكثر مما ينبغي، وغالبًا ما تطلب إذنًا فقط في الطباعة الدقيقة. إذا كانت حتى تنتبه لذلك على الإطلاق. بمعنى أوضح، إن تلك البيانات الشخصية قد تخليت عنها بإرادتك عندما وافقت على قواعد وقوانين الاستخدام.
برزت أسئلة مهمة أخرى، مثل كيفية قيام Facebook بتقديم صفقات بيانات خاصة إلى صانعي الأجهزة، أو لماذا تتعقب شركة Google موقع الأشخاص حتى بعد إيقاف خاصية تشغيل تتبع الموقع. كان هناك اعتراف متزايد بأنه لم يعد من الممكن ترك تلك الشركات لتنظيم نفسها في مسألة جمع البيانات الشخصية، وبدأت بعض الدول في العمل على ذلك. نفذت ولاية «فيرمونت» قانونًا جديدًا يلزم وسطاء البيانات، الذين يقومون بشراء وبيع البيانات من أطراف ثالثة للتسجيل، لدى الدولة وبشكل قانوني. في كاليفورنيا من المقرر أن يصبح القانون ساري المفعول، ومن بين أمور أخرى، أن يمنح السكان القدرة على رفض بيع بيانتهم.
يواجه Facebook غرامة قياسية محتملة من قبل لجنة التجارة الفيدرالية، وقد كشفت الأخبار المتتالية أن الشركة تخضع لتحقيق جنائي بسبب سياستها الخاصة بمشاركة البيانات الشخصية. في الوقت نفسه، دفعت الآثار المترتبة على فضيحة كامبريدج أناليتيكا لفيسبوك إلى تغيير-على الأقل في بعض النواحي- طرقها التقليدية في التعاطي مع خصوصية المستخدمين.

ولمدة ١٩ عامًا، قامت الشركات الخاصة، التي تمارس منطقًا اقتصاديًا غير مسبوق يمكن أن نسميه رأسمالية المراقبة، باختطاف الإنترنت وتقنياته الرقمية بشكل ممنهج وواسع.
تم اختراع هذا الاقتصاد الجديد في Google بدايةً من عام ٢٠٠٠، ويدعي الاقتصاد الجديد سرًا أن التجربة البشرية الخاصة هي مادة خام مجانية للترجمة إلى بيانات سلوكية. يتم استخدام بعض البيانات لتحسين الخدمات، لكن يتم تحويل الباقي إلى منتجات حسابية تتنبأ بالسلوكيات. يتم تداول هذه التوقعات في سوق العقود الآجلة الجديد، حيث يبيع أصحاب رأس المال الرقابي اليقين للشركات المصممة على معرفة ما سنفعله بعد ذلك. تم تطبيق هذا المنطق لأول مرة على العثور على الإعلانات على الإنترنت التي ستجذب اهتمامًا، لكن توجد ممارسات مماثلة الآن في كل قطاع تقريبًا – التأمين وتجارة التجزئة والصحة والتعليم والتمويل، وأكثر من ذلك- حيث يتم التقاط التجربة الشخصية وحسابها سرًا للتنبؤات السلوكية المختلفة. في الوقت الحالي، ليس من قبيل المبالغة القول إن الإنترنت مملوك ويديره رأس مال مراقبة خاص.
في المنافسة على اليقين، علم الرأسماليون أن أكثر البيانات التنبؤية تأتي ليس فقط من المراقبة لكن أيضًا من تعديل السلوك وتوجيهه، على سبيل المثال، بحلول عام ٢٠١٣، تعلم Facebook كيفية هندسة الإشارات المموهة على صفحاته لتشكيل تصرفات المستخدمين في العالم الواقعي ومشاريعهم. في وقت لاحق، تم الجمع بين هذه الأساليب مع التحليلات العاطفية في الوقت الحقيقي، مما يسمح للمسوقين بإظهار السلوك في لحظة أقصى درجة من الضعف. تم الاحتفال بهذه الاختراعات لكونها فعالة وغير قابلة للكشف. أثبتت Cambridge Analytica لاحقًا أنه يمكن استخدام الأساليب نفسها لتشكيل السلوك السياسي أكثر من التجاري. لعبة الـ (Augmented reality) الواقع المعزز
Pokemon Go، التي تم تطويرها في Google وتم إصدارها في عام ٢٠١٦ من قبل شركة Spinoff من Google، أخذت التحدي المتمثل في التعديل السلوكي الشامل إلى مستوى جديد. دفع عملاء قطاع الأعمال من ماكدونالدز إلى ستاربكس تكاليف لمؤسساتهم على أساس «تكلفة لكل زيارة»، مثلما يدفع المعلنون عبر الإنترنت مقابل «تكلفة النقرة الواحدة».
إن قوة تلك الأدوات سوف تجعل مستقبلنا مادة للمراقبة من قبل مصالح الرأسمالية بكل محاورها، لكن لأن هذه القوة الجديدة لا تطالب بأجسادنا من خلال العنف والخوف، فإننا نخفف من آثارها ونخفف من حذرنا. القوة الأدواتية لا تريد أن تحطمنا، إنها ببساطة تريد أتمتة كاملة لنا ولوعينا الداخلي. تحقيقًا لهذه الغاية، فإنه ينفينا من سلوكنا.
لقد أصبحت الحواسيب شيئًا فشيئًا هي ما يراقب قاعات السوق. واليوم.. ثلث أوامر البيع أو الشراء في بعض الجلسات في وول ستريت تتم من خلال

لوغاريتمات. إن هذه القرارات التي تُتخذ في جزء من الثانية، قد ينتج عنها نسبة خطأ، وربما تؤدي إلى بعض الكوارث؛ ففي مايو ٢٠١٠ تبخرت ٨٠٠ مليار دولار في بورصة لندن، لأن برنامجًا إلكترونيا أعطى أوامر مزيفة بالبيع. إننا قد نفقد السيطرة على الآلات التي تراقبنا!

.Zuboff, 2019 a, p. 11 16
.Malmgren, 2019, p. 44 17
.Zuboff, 2019 18

الفصل الرابع عشر
اتفاقية عشاء الملوك

ليس دونالد ترامب الرئيس الوحيد الذي استخدم البيانات لدعم حملته الانتخابية، فالشركة التي اهتمت بالتسويق الرقمي لحملة ترامب هي نفسها التي خاضت حملة انسحاب بريطانيا من الاتحاد الأوروبي. سبقه إلى ذلك الرئيس السابق باراك أوباما في خلال حملتيه الانتخابيتين الأولى والثانية. وكانت إدارة ترامب أشارت إلى أنّ الميزانية المقترحة للأمن الإلكتروني الأمريكي لعام ٢٠٢٠ بلغت نحو ١١ مليار دولار.

في عام ٢٠١١، اجتمع عمالقة الإنترنت بدعوة من أوباما للعشاء معه في البيت الأبيض. وفي خلال اللقاء الذي أطلقت عليه الصحافة الأميركية «عشاء الملوك»، روّج أوباما لفكرة تعيين إيرك شمدت وزيرًا للخارجية في حال تعيينه مرة أخرى رئيسًا للبلاد. حينها قال أوباما «نحن نمتلك الإنترنت»، مشيرًا إلى أنّ القوة التي ترتكز عليها بلاده تقوم على عمالقة الرقمنة.

فقد أتاحت الإنترنت للولايات المتحدة فرصة خيالية ليس فقط للحفاظ على دورها القيادي وإنما لتعزيز هذا الدور. وظف أوباما المعلومات وقام بتحليلها لخدمة حملته الانتخابية عام ٢٠٠٨. وفي دورته الثانية، تجاوزت الحملة الاستخدام الكلاسيكي لقاعدة البيانات الخاصة بالناخبين، وتم تصنيفها وفقًا للتقسيم الفرعي الكلاسيكي في الفئات الاجتماعية والديموغرافية. بفضل الاستخدام الحاد للمعلومات، تمكن فريق أوباما من إجراء تقييمات على أساس التفضيلات والعادات المعبر عنها عبر الإنترنت لكل ناخب.

فبفضل برنامج صممه مهندس في الإعلاميات، وهو رابيد غاني، وكان متخصصًا في التحليل الاستشرافي، سيكون بإمكان شركات وادي السيليكون صناعة انتصار المرشح السياسي.

فعلى امتداد أشهر عديدة أغلق ما يقارب من ٥٠ مهندسًا إعلاميًا على أنفسهم في قاعة سرية لمركز قيادة حملة أوباما التي أطلق عليها «الكهف»، وكان عملهم هو معالجة ملايين المعطيات الأولية التي تم جمعها من الشبكة انطلاقًا من تعليقات المبحرين، للتعرف على الأمريكين الذين قد يصوتون على المرشح الديمقراطي. وهو استهداف سيمكن من عزل كل مواطن متردد والسعي لاستمالته بخطاب يلائمه. يتعلق الأمر بـ «دق للأبواب» متقن وشخصي وهو الذي خلق الفارق. خمس سنوات قبل ذلك كان أوباما قد أرسل، بمساعدة تكنولوجيا البيج داتا، ١.2 مليار من الرسائل الشخصية التي مكنته من الانتصار على خصمه الأمريكي.

فمنذ أكثر من قرن، يعيش رجال السياسة محاطين بمعاهد لاستطلاع الرأي العام التي تمدهم بتحاليل تمكنهم من صياغة حجج تستجيب لاستطلاعات الرأي العام في الحملة الانتخابية. وقد انتقلنا من البيج داتا إلى مرحلة أخرى، فهي قادرة على معالجة مليارات المعطيات واستخراج «البروفايل

السياسي» الفردي يضاف إليه قدرتها على تحديد رد الفعل تجاه هذا القرار أو ذاك.
انتهى زمن العينة التي لا تتجاوز ١٠٠٠ من المستطلعين. فبالإمكان اليوم التعامل مع كل فرد في أعمق قناعاته. وبالمقابل، فإن الأداة تؤثر على النتيجة، كما وقع ذلك مع أوباما من خلال التعرف على المترددين والاستفادة من أصواتهم.
فهل يستطيع جوجل التأثير في نتيجة الانتخابات؟ الجواب نعم، حسب ما تقوله جريدة أكاديمة العلوم الأمريكية. فقد طلب باحثان من ٢١٠٠ أسترالي موزعين على ثلاث مجموعات كتابة اسم احد المرشحين للوزارة في الانتخابات الأسترالية في ٢٠١٠، في محرك بحث تم تزييفه كي تعلن صفحاته الأولى نتائج لصالح أو ضد أو محايدة. فكانت نوايا التصويت لصالح هذا أو ذاك تتراوح بين ٣٧%، حسب التوجيه الذي أعطاه المحرك،
إنه تأثير لا يمكن مقارنته مع وسائل الإعلام التقليدية، ذلك أن المبحرين، كما يؤكد العلماء، يثقون في المعلومة التي يأخذونها من الإنترنت، ويعتقدون بقوة في حياد محركات البحث، لكنهم يتوجسون من الصحافة المكتوبة أو تعليقات الصحافيين في التليفزيون. واستخلص الباحثان من ذلك أن تأثير نتائج محركات البحث على مصير اقتراع ما قد يشكل تهديدًا للنظام الديمقراطي. فلن يكون الرئيس ديمقراطيا، بل هو من تبناه نظام التسويق السياسي القائم على معالجة خالصة للمعطيات.
ليست أمريكا وحدها من يقوم بمراقبة المستخدمين. تجد أوروبا أن ما تقوم به واشنطن نموذج جدير أن يحتذى به وأمر مرتبط بالأمن القومي، حتى وإن كان ذلك على حساب الاستقلالية وخصوصية الأفراد.
في خلال ولاية فرنسوا هولاند، عملت إدارته على تعزيز فكرة «المراقبة البشرية» والتسلل، حتى أصبح كل فشل تتعرض له الحكومة ذريعة لتوسيع دائرة المراقبة. وبالتالي قامت الإدارة الفرنسية بتجميع قدر كبير من المعلومات على حساب نوعية هذه المعلومات.
هو عصر البيانات الضخمة؛ أرقام يتم تخزينها في مستودعات رقمية تحفظ أدق تفاصيل حياتنا. بيانات من أجل الحصول عليها تكرس حكومات الدول الكبرى ميزانيات ضخمة. في أبريل ٢٠١٥ عندما بدأت الانتخابات الأولية الديمقراطية في أمريكا، استعانت هيلاري كلينتون بستيفاني حانون مديرة التجديد المدني والواقع الاجتماعي في جوجل، وكانت مهمتهما تصور «أشكال جديدة في العلاقة مع الناخبين في عصر الشبكات الاجتماعية والرقمية».
وكان تحت إمرتها «جيش» من المصممين والمهندسين. كان على هؤلاء ابتكار تطبيقات من أجل استمالة الناخبين ومضاعفة عدد المناضلين والرفع من الدعم المادي. وكان النجاح حليفها.
فقد جمعت ٤٥ مليون دولار في ثلاثة أيام، وبذلك حطمت وزيرة الخارجية السابقة كل الأرقام. لم تقم البيانات الضخمة بتقديم الدعم الحاسم من أجل

إقناع الناخبين فحسب، بل ساهمت، بالإضافة إلى ذلك، وبفضل اللوغاريتمات، في جمع المال، وهو دعم حيوي في تغطية المصاريف الباهظة للحملات الأمريكية. وقد كلفت الحملة الرئاسية الأخيرة ٢.6 مليار دولار بالنسبة للحزب الديمقراطي.

اقتصاد الظل وسماسرة البيانات:

طرحت شركة أبل، في مايو ٢٠٢٢، إعلانا يستعرض قوة الشركة في الدفاع عن خصوصية المستخدمين من سماسرة البيانات (data broker)، الذين يطرحون على الملأ في مزاد علني «بياناتك الشخصية» بكل ما تحمله من أسرار ومعلومات، ويقدمهم الإعلان في شكل أثرياء يتربحون من عائدات تجارة البيانات والمعلومات، التي تعمل على جمعها المواقع الإلكترونية والتطبيقات الرقمية، وملفات الكوكيز، التي أصبحت ترصدنا طوال الوقت، ومن ثم العمل على تصنيف المعلومات، وهيكلتها، وتعبئتها، مرورًا بفهم البيانات الشخصية وتحليلها، وهيكلتها، ومن ثم نقلها إلى خوارزميات الذكاء الاصطناعي الذي يقوم بدوره بتحليل مشاعر وخصائص الجمهور، وصولًا إلى التنبؤ بالسلع، والخدمات التي سيقدم على شرائها، فور التعرض لها.

وفي تصريح سابق لتيم كوك، الرئيس التنفيذي لشركة أبل، أكد على ضرورة تنظيم التعامل مع ما أسماه اقتصاد «الظل والعالم الغامض لسماسرة البيانات»، الذين يتاجرون بالبيانات الشخصية للمستهلكين، واستغلال نفوذها لدى الكونجرس الأمريكي، لزيادة حماية الأشخاص غير المستخدمين لهواتف آيفون، وحواسيب ماكنتوش. وجادل كوك بأن الوقت قد حان كي يقر الكونجرس تشريعًا شاملًا للخصوصية ينهي اقتصاد الظل لسماسرة البيانات.

وقال كوك، في مقالة نشرتها مجلة «تايم» الأمريكية»: «أحد أكبر التحديات في حماية الخصوصية، أن العديد من الانتهاكات تكون غير مرئية، فربما تكون قد اشتريت منتجًا من بائع تجزئة عبر الإنترنت، لكن ما لا يخبرك به بائع التجزئة هو أنه قام بعد ذلك ببيع، أو نقل المعلومات حول مشترياتك إلى سمسار البيانات، وهي شركة موجودة فقط لجمع معلوماتك وبيعها إلى مشتري آخر».

بالانتير تكنولوجيز TechnologiesPalanttir هي واحدة من أنجح شركات وادي السيليكون على الإنترنت. انشأها بيتر تيل Peter Thiel (المشهور بإنشائه لباي بال Pay pal) في 2003، وفي آخر حساب قدرت قيمتها بالرقم المذهل ٢٠ مليار دولار.

وهي القيمة السوقية نفسها لتويتر تقريبًا، بالانتير ليست إلا مثالًا واحدًا لسلالة جديدة من الشركات التي تعرف بسماسرة البيانات، الذين يشترون ويجمعون بيانات الناس الشخصية، ثم يبيعونها أو يشاركونها مقابل ربح. ككثيرين غيرها: eBuraea , Datalogic, datalogix, Acxiom، عصبة من الشركات الضخمة التي تراقبك وتحلل سلوكك.

وظيفة السمسار هي جمع البيانات، وإحالة قطع البيانات المختلفة التي

اشتراها وحصل عليها إلى بعضها، ثم إنشاء ملف واحد مفصل عنك: ملف بيانات شخصي لظلك الرقمي. أي أنك قادر على فتح ملف رقمي برقم هوية -لن يخبرك به أحد- داخل قاعدة بيانات أحد أولئك السماسرة، يحوي آثار كل ما فعلته على الإطلاق. فيه اسمك وتاريخ ميلادك وانتمائك الديني وعادات قضائك للعطلة، واستخدامك لبطاقتك الائتمانية، وكامل رأس مالك، ووزنك وطولك وانتمائك السياسي، وعاداتك، وتاريخك المرضي، والعلاج الذي تستخدمه، وإن كان والداك منفصلين، وإن كنت قابلًا للإدمان بسهولة، وإن كنت ضحية لاغتصاب، وميولك الجنسية، ومدى سذاجتك، يوجد الآلاف من التفاصيل داخل آلاف وآلاف من التصنيفات والملفات المخبأة في الخوادم في كل مكان.
لنتخيل الآن أنك على تلك القائمة. لن يشارك السمسار اسمك، لكنه سيحدد المواقع الأخرى التي تستخدمها بانتظام، ثمة فرصة كبيرة أن السمسار سيكون على علاقة أيضًا بأحد مفضلاتك. ربما مع موقع تواصل اجتماعي أو إخباري، شيء من هذا القبيل. ما إن تسجل دخولك غافلًا في موقعك المفضل، حتى يتلقى السمسار إشعارًا يبلغه أنك هناك. في اللحظة نفسها تقريبًا، سيستجيب السمسار بوضع علم صغير -يعرف بملف تعريف الارتباط أو الكوكيCookie - على جهازك. هذا الكوكي سيلعب دور الإشارة لباقي المواقع حول الإنترنت، قائلًا لهم إنك شخص يجب أن يقدم إليه إعلان لرحلات بحرية، وسواء أردت ذلك أو لم ترد، فحيثما ذهبت على الإنترنت، ستطاردك الإعلانات.
ولسوء الحظ، فإن القانون في أغلب البلاد لا يفعل الكثير ليحميك. ولا يخضع سماسرة البيانات لكثير من التنظيم، والحكومات -على الأخص في أمريكا- قد تغاضت عن فرص عديدة لتحجيم قوة سماسرة البيانات. في مارس ٢٠١٧ على سبيل المثال، صوت مجلس الشيوخ الأمريكي لصالح إلغاء قواعد كانت تمنع سماسرة البيانات من بيع تاريخ تصفحك على الإنترنت من دون موافق صريحة منك، كانت هيئة الاتصالات الفيدرالية FCC قد وافقت على هذه القواعد في أكتوبر ٢٠١٦، لكن بعد تغير الحكومة في نهاية العام نفسه، عارضها الكونغرس، إذن ما الذي يعنيه ذلك بالنسبة لخصوصيتك؟ دعني أخبرك عن تحقيق قامت به الصحفية الألمانية سفيا إيكرت Svea-Eckert وعالم البيانات أندرياس ديويز Andreas Dewes يفترض به أن يعطيك فكرة واضحة، أنشأت إيكرت وفريقها شركة سمسرة بيانات زائفة، واستخدموها لشراء بيانات تصفح مجهولة الهوية لثلاثة ملايين مواطن ألماني. الحصول على تاريخ تصفح الإنترنت للناس كان أمرًا بسيطًا، فذلك النوع من البيانات عن العملاء البريطانيين أو الأمريكان كان معروضًا للبيع بوفرة لدى كثير من الشركات، التحدي كان إيجاد بيانات تركز على ألمانيا. البيانات نفسها جمعتها إضافة Plugin في متصفح جوجل كروم Google Chrome أضافها المستخدمون طواعية، غير واعين على الإطلاق بتجسسها عليهم.

في المجمل، تراكمت البيانات إلى قائمة هائلة من عناوين URL، سجل بكل ما نظر إليه الناس في خلال شهر؛ كل بحث وكل صفحة وكل نقرة زر، وعرض كل ذلك للبيع بشكل غير قانوني.
بالنسبة لإيكرت وفريقها، كانت المشكلة الوحيدة أن بيانات التصفح مجهولة الهوية، خبر جيد بالنسبة لمن بيعت سجلات تصفحهم. أليس كذلك؟ يفترض أن يحميهم ذلك من الحرج. خطأ؛ فمثلما أوضح الفريق في عرض تقديمي في ديف كون Defcon عام ٢٠١٧، الكشف عن هوية قواعد البيانات الضخمة من تواريخ التصفح كان سهلًا بشكل مذهل.
كامبريدج أناليتيكا:
منذ ثمانينيات القرن السابق كان علماء النفس يستخدمون نظامًا من خمس مراحل لقياس شخصية الفرد. يجري تقييمك في السمات التالية: الانفتاح للتجارب ويقظة الضمير والانبساطية والمقبولية والعصابية. وكلها تقدم معًا وسيلة مفيدة وقياسية لوصف طبيعة شخصيتك.
في ٢٠١٢، قبل ظهور كامبريدج أناليتيكا بعام، بدأ مجموعة علماء من جامعتي كامبريدج وستانفورد بالبحث عن رابط بين صفات الشخصية الخمس والصفحات التي يعجب بها الناس على فيسبوك. بهذا الهدف أنشؤوا استطلاع رأي على فيسبوك، يسمح للمستخدمين بخوض اختبارات نفسية (سايكومترية) حقيقية، وهم يأملون في إيجاد رابط بين حقيقة شخصية الفرد وشخصيته الإنترنتية. من قاموا بتحميل الاختبار قدموا بشكل واعٍ بياناتهم في كلا الأمرين: تاريخ إعجاباتهم على فيسبوك، ومقاييس الشخصية الحقيقية من خلال الإجابة عن سلسلة أسئلة.
يسهل تخيل كيف يمكن أن تكون الإعجابات والشخصية ذات صلة ببعضها. مثلما أشار الفريق في الورقة التي نُشرت في العالم التالي. الأشخاص المعجبون بفنان ما، أوالتأمل، أو خطب مؤتمرات تيد TED، يكاد يكون من المؤكد أن درجتهم في الانفتاح للتجارب ستكون عالية. في الوقت نفسه، الذين يفضلون الحفلات، يميلون إلى كونهم أكثر انبساطية. نجحت الدراسة، وبعدها صار الرابط المرغوب موجودًا، ثم بنى الفريق خوارزمية بوسعها استنتاج شخصية الفرد بناءً على إعجاباته على فيسبوك وحدها.
ومع ظهور دراستهم الثانية في ٢٠١٤، كان الفريق يدعي قدرة الخوارزمية على الحكم على صفات الناس الشخصية، إن استطعت جمع ٣٠٠ إعجاب من ملف كل منهم على فيسبوك بدقة أكثر من أزواجهم ذاتهم. واليوم فريق البحث الأكاديمي -مركز القياسات النفسية بجامعة كامبريدج- نمى الخوارزمية لتستطيع تخمين الشخصية من صفحتك على تويتر أيضًا.
تلاعب دقيق:
ثمة عدم اتساق في كيفية رؤيتنا لمدى قوة الإعلانات السياسية المستهدفة. نحب أن نفكر في ذواتنا كأصحاب عقول مستقلة منيعة أمام محاولات التلاعب، فينبغي أن نعلم أن المنشورات التي نراها على فيسبوك لديها

القدرة على تغيير مشاعرنا. أجرى موظفو فيسبوك دراسة مثيرة للجدل في ٢٠١٣، إذ تلاعبوا بصفحة المنشورات لـ 689.003 مستخدم دون علمهم (أو موافقتهم) في محاولة للتحكم في مشاعرهم والتأثير على مزاجهم. قام الباحثون أولا بحجب المنشورات التي تحتوي على كلمات سلبية، فوجدوا أن المبحوثين أنفسهم في هذه الحالة يقومون بنشر منشورات إيجابية أيضًا. والعكس صحيح. ولذلك، ربما نظن أننا منيعون أمام محاولات التلاعب بمشاعرنا، لكن في الغالب لسنا كذلك.
ونحن نعلم أيضًا من تجربة إبستاين، أن مجرد ترتيب صفحات نتائج محرك البحث، بوسعه ترجيح كفة مرشح على آخر. ونعلم كذلك من العمل الذي أنجزه الأكاديميون أنفسهم الذين استخدمت كامبريدج أناليتكيا خوارزمياتهم لأهداف جديدة؛ أن الإعلانات التي تستهدف الصفات الشخصية أكثر فاعلية.
ولم يكن إلا بعد ضجة كامريدج أناليتيكا أن صار الأمر مثار اهتمام دولي مستدام في الصفحات الأولى. عندما أثيرت تلك الفضيحة في مطلع ٢٠١٨، وعرفت الجماهير لأول مرة كيف تحصد الخوارزميات ببطء بياناتهم، واعترفوا أنه بدون إشراف وتنظيم، يمكن أن تصبح لذلك عواقب وخيمة.

سلطة البيانات:

تحتاج الآلات الذكية لجمع البيانات -غالبًا بيانات شخصية- كي تعمل، وغالبًا ما تحولها إلى أجهزة مراقبة بهدف الإقناع، وهو نموذج العمل لكثير من شركات الذكاء الاصطناعي بهدف الدعاية.
لم تعد عمليات التشغيل الآلي ببساطة مجرد «أدوات»، إنها غالبًا ما تتخذ القرارات بنفسها، والكثير منها مسجل الملكية وكلها معقدة، مما يصعّب خضوعها للرقابة العامة، ويستلزم من المتخصصين مراجعة الخوارزميات ومعرفة المستهدفين، وكشف الستار عن الأعمال الخفية، أو رصد التحيز.
حينما أطلقت مايكروسوفت روبوت الدردشة «تاي» في عام ٢٠١٦، لم يستغرق الأمر أكثر من عدة ساعات قبل أن يبدأ ترديد تعليقات عنصرية على تويتر، ما أجبر مايكروسوفت على إيقافه. كذلك فإن نطاق تأثير البرمجيات غير واضح في أغلب الأحوال.
في مايو ٢٠٢٢ علق إيلون ماسك صفقة قيمتها ٤٤ مليون دولار لشراء شركة «تويتر» بسبب وجود الكثير من الحسابات المزيفة على الموقع، تصل إلى نحو ٥% من إجمالي عدد مستخدمي الموقع وفقًا لبيان الشركة، وقال إيلون ماسك، أغنى رجل في العالم، إن استحواذه المقترح على موقع تويتر معلق بشكل مؤقت. وغرد ماسك أنه لا يزال ينتظر تفاصيل تفيد بأن الحسابات المزيفة على المنصة أقل من خمسة في المئة.

الدعاية الحاسوبية وخاصية التنكر:

برغم الفوائد التي تجلبها التكنولوجيا الرقمية فإنها تحوي تهديدات وأخطار متنوعة، فالعديد من المواقع والتطبيقات على شبكة الإنترنت، مثل فيسبوك وتويتر وغيرها، تواجه صراعًا محتدمًا للحد من استخداماتها في مجال التلاعب

السياسي والدعاية، خاصة ما يرتبط بالروبوتات، والتلاعب بالخوارزميات، والأخبار الزائفة، والاستهداف المخصص وغيرها، ففد سبق واستخدمت الروبوتات في الدعاية بما يقدر بـ٢٠% من المحتوى السياسي المنشور على تويتر في خلال حملة الرئاسة الأمريكية السابقة.
وتعرف الدعاية الحاسوبية أو دعاية البرمجيات كونها ممارسة اتصالية مقصودة، أو أنها الاستخدام المتعمد للخوارزميات والأتمتة، بالتوازي مع الرعاية البشرية في نشر معلومات مضللة على مواقع الشبكات الاجتماعية كفيسبوك وتويتر وغيرها.
وتعتبر الأتمتة -التشغيل الآلي- والتدرجية -قابلية التوسع- والسرية -التخفي- من الخصائص البارزة للدعاية الحاسوبية، فهي قادرة على توزيع عدد هائل من الرسائل بسرعة كبيرة، وبأسلوب متخفٍ يوحي بصدورها أو مجيئها عن مصدر أو جهة معلنة ومحددة داخل الشبكة، وهنا تنخرط في أكثر من اتجاه، وتعتمد الدعاية الحاسوبية على الروبوتات الاجتماعية في تأدية المهمة آليًا بموازة توسيع الانتشار. لذا يتطلب الكشف عن مصدر الدعاية في البيئة الرقمية.
وتعرض الدعاية المتنكرة على أنها استخدام متعمد للمصادر المقنعة لتشكل المدركات وتتلاعب بها من أجل تحقيق نتائج مرغوبة، ويستمد التعريف جذوره من نموذج تحليل الدعايا الخاص بـ O Donnell& Jowett، كما يعتبر الفعل الدعائي المتخفي نوعا من التلاعب، يعتمد في أداء مهامه على تكتيكات الغموض ونسب الفعل إلى مصدر آخر، وهي شكل من أشكال الخداع المستند على الهوية بعكس الخداع المستند على الرسالة.
ولا يجب إغفال عدد الأنماط التي صعدت بخطورة التنكر من خلال الدعاية الحاسوبية على الشبكات، ولا سيما الدور الذي تلعبه الروبوتات الاجتماعية، والحسابات الوهمية، في تضليل مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، بالتزامن مع حملات الدعاية التي تهدف إلى تبني انطباع مضلل داخل المجتمع المستهدف. وبحسب نتائج دراسة تناولت حملة الانتخابات الرئاسية الأمريكية ٢٠١٦، بلغت نسبة ما أنتجته الروبوتات الاجتماعية حوالي ١٩% من مجموع المشاركات المنشورة في خلال الحملة، كما بلغ عدد الحسابات الوهمية المدارة آليًا من قبل الروبوتات في خلال استفتاء خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي حوالي 13.493 حسابا.
المراقبة: هي الكلمة المتحكمة في الأزمان القادمة
هكذا سنرى في البدء ميلاد المراقبة الفائقة. ستسمح التكنولوجيات بمعرفة كل شيء عن أصول المنتجات وعن تحركات الناس وهو ما سيكون له في المستقبل البعيد تطبيقات عسكرية أساسية. ستوضع أجهزة التقاط وتصوير مصغرة في كل الأماكن العامة ثم الخاصة في المكاتب وأماكن الراحة وأخيرًا على السلع الجوالة نفسها، وستقوم بمراقبة الذهاب والإياب، سيسمح الهاتف بالفعل بالاتصال وتحديد موقع الشخص، وسوف تسمح التقنيات الحيوية

-بصمات وعيون وشكل اليدين والوجه- بمراقبة المسافرين والعاملين والمستهلكين. وستسمح العديد من أجهزة التحاليل بمراقبة صحة الجسم وعقله أو المنتج.
سيستدل دائمًا على السلعة الجوالة الجامعة، فكل المعطيات التي ستحتويها، بما فيها صور الحياة اليومية لكل فرد، سوف تخزن وتباع للشركات المتخصصة، أما المعطيات الفردية للصحة والكفاءات فسيتم تحديثها بواسطة قوعد البيانات خاصة، وسوف تسمح بتنظيم الاختبارات التنبؤية بهدف المعالجات الوقائية.
يتوقع المفكر الفرنسي جاك آتالي أنه نحو عام ٢٠٥٠ لن يكتفي السوق بتنظيم المراقبة عن بعد، فالسلع الصناعية المسلسلة ستسمح لكل فرد بالمراقبة الذاتية لمطابقته الخاصة للمعايير، وستظهر أجهزة «المراقبة الذاتية»، وستسمح الأجهزة للكل -شركات أو أفراد- بمراقبة استهلاك الطاقة والمياه والمواد الأولية.. . إلخ، وستسمح أجهزة أخرى بالمراقبة الذاتية للادخار والذمة المالية الشخصية. وهذه الأجهزة ستسمح أيضًا بزيادة المعدل العمري للأفراد.
فيما بعد سيسمح تقدم علوم الأعصاب بالذهاب للبحث، بفعل عقلي صرف، عن معارف أو معلومات في قواعد معلومات خارجية بدون تخزينها في ذاكرته الخاصة. وستساعد ترميمات إحيائية إلكترونية متصلة مباشرة بالمخ في وضع صلات بين المعارف وإنتاج صور عقلية والسفر والتعلم والاستيهام والتواصل مع عقول أخرى.
ونحن نعرف بالفعل تحريك مؤشر على شاشة بفعل صورة عقلية أرسلت للحاسب عن طريق مغروس إلكتروني في المحرك القشري. ويسمح ذلك الآن لشخص مصاب بشلل رباعي أن يكتب خمس عشرة كلمة في الدقيقة بمجرد نقل الفكرة، وإرسالها عن طريق إيميل، وهكذا أصبح توارد الخواطر حقيقة واقعة. وغدًا سوف تسمح هذه الوسائل بتوفير طرق جديدة للتواصل المباشر بالعقل وتحسين طرق التعليم والإبداع على الشبكة، وسنتخذ منه أيضًا مصادر لانفعالات فنية جديدة. سيتحرك نمو الأسواق في العالم المتعدد المراكز في الاتجاه نفسه لهذه التكنولوجيات، وسيساهم هو أيضا في الإضعاف الشامل للدول.
ستظل الصناعتان المسيطرتان في إدارة الوقت التجاري هما التأمين والترفيه. وستخلق شركات التأمين -ومؤسسات تغطية مخاطر الأسواق المالية- عقودا خاصة، ستقوم في البداية بتنظيم المراقبة الفائقة للشركات والمستهلكين والعاملين. وستكرس مبالغ طائلة على تشكيل الرأي العام والاحتفاظ بعملائها.
كما ستستخدم صناعة الترفيه تكنولوجيا المراقبة، وستقترح باستمرار استعراضات مطابقة لردود أفعال المتفرجين وانفعالاتهم التي سيتم التقاطها ومراقبتها بشكل مستمر لتدمج في الاستعراض. وسيستخدم ما تبقى من

المجانية كركيزة للوصول لمستهلكين جدد. وستتخذ أجهزة المراقبة الذاتية شكل المعلومة واللعبة أو الترفيه.
وختاما إن عرقلة المستقبل هو آخر ما نرغب في فعله، لذا نحتاج إلى امتلاك القدرة على التعامل مع التقنيات الجديدة ومع الأعمال التي تظهر استنادًا إلى تلك التقنيات، بما فيها تقنيات الرقابة، وتتمثل في إيجاد التوازن بين الوصول إلى الحد الأقصى من الفوائد المترتبة على تجميع الشركات للمعلومات من جهة، وتخفيض الأضرار الناجمة عن ذلك إلى الحد الأدنى من جهة أخرى، مع مراعاة سن قوانين ترغم الشركات على جمع الحد الأدنى اللازم من البيانات، والاحتفاظ بها لأقل وقت ممكن، مع حفظها بطريقة أكثر أمنا مما تفعله الشركات الآن في تعاملها مع اقتصاد البيانات.

الكاتب في سطور

علي فرجاني

باحث ومحاضر في علوم الإعلام، كاتب محتوى ومتحدث في الذكاء الاصطناعي والفضاء السيبراني، ريادي في المشاريع العلمية وتطوير المحتوى الإعلامي في إعلام الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات، حاصل على بكالوريوس إعلام، وماجستير علوم الإعلام والاتصال من جامعة القاهرة. حاصل على دكتوراة فخرية في علوم الإعلام والاتصال. وحاصل على الزمالة العلمية من الجمعية المصرية للعلاقات العامة. مدرب إعلامي معتمد من جامعة عين شمس. وساهم في تدريب وتطوير مهارات الطلاب والعاملين في إدارات العلاقات العامة والإعلام والمؤتمرات والإعلام الجديد، والتواصل مع الجمهور والتحول الرقمي في الجامعات والشركات الكبرى. له مؤلفات في علوم الإعلام والاتصال، منها: «مهارات المتحدث الإعلامي»، و«العلاقات العامة واستراتيجيات الاتصال»، و«مهارات المراسل التليفزيوني»، و«التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في الإعلام»، و«الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى». فضلا عن نشر أبحاث علمية محكمة في علوم الإعلام والاتصال الرقمي.

قائمة المراجع

أندرياس برنارد، «عصر نهاية الخصوصية»، ترجمة سمر منير، دار صفصافة للنشر، ٢٠٢٠. إيهاب خليفة، »حروب مواقع التواصل الاجتماعي»، العربي للنشر والتوزيع، 2016.
إيهاب خليفة، «القوة الإلكترونية وأبعاد التحول في خصائص القوة»، مكتبة الإسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، ٢٠١٤.
إلزا غودار، «أنا أوسيلفي، تحولات الأنا في العصر الرقمي»، المركز الثقافي للكتاب، ٢٠١٩.
أحمد الركيدي، تحول مفهوم القوة في عصر المعلوماتية، الدار العربية للعلوم ناشرون ٢٠٢٢
باسل عبد المحسن القاضي، »عولمة الوعي بين الإنترنت والمعلوماتية»، دار دجلة للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.
بروس شناير، «المعلومات وجالوت»، منتدى العلاقات العربية الدولية، ٢٠١٧.
برونو باتينو، «حضارة السمكة الحمراء»، ترجمة: د. مصطفى حجازي، المركز الثقافي العربي، ٢٠٢١.
بي دبليو سينجر، إيمرسون تي بروكينج، شبه حرب، تسليح وسائل التواصل الاجتماعي، ترجمة، هدى يحى، آفاق للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢
جاك آتالي، «قصة موجزة عن المستقبل»، ترجمة: نجوى حسن، المركز القومي للترجمة، الطبعة الأولى، ٢٠١٣.
جمال خليل صبح، «كتاب الانتباه، فصول في سيكولوجية الانتباه النفسي-العصبي الحديث»، ثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٤.
جودسون بروير، «شهوة العقل»، ترجمة: محمد الجندي، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، ٢٠٢١.
جوليا أنغوين، «سلطة شبكات التعقب عبر وسائل الاتصال والإنترنت»، الدار العربية للعلوم ناشرون، ٢٠١٥.
جونا برجر، «معدي، السبب وراء تفشي الأشياء»، مكتبة جرير، ٢٠١٨.
جيريمي ريفكين، «عصر الوصول، الثقافة الجديدة للرأسمالية المفرطة»، ترجمة: صباح صديق الدملوجي، مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٠٩.
حسن عماد مكاوي، وليلى حسين السيد، «الاتصال ونظرياته المعاصرة»، الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٦.
حيدر إبراهيم، «الدعاية على الشبكات الاجتماعية»، مركز الدراسات الإقليمية، فلسطين، ٢٠٢٠.
حسن مظفر الرزو، «الفضاء المعلوماتي»، مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠١٧.
خالد الغمري، برج مغيزل، «مواقع التواصل الاجتماعي»، مؤسسة بتانة الثقافية، ٢٠٢٢.

دي إي وتركوور، «فيسبوك والفلسفة بم تفكر»، المركز القومي للترجمة، ترجمة: ربيع وهبة، ٢٠١٨.
ستيفن باسيل، «استثمارات الأمن السيبراني»، ترجمة: د. محمد أمون شرابي، جامعة الملك سعود للنشر، ٢٠٢٠.
سوزان شنايدر، ماكس فيلمانز، »في صحبة الوعي»، موسوعة بلاكويل عن الوعي، ترجمة: د. مصطفى عبد الرحيم، ابن النديم للنشر والتوزيع، الروافد الثقافية- ناشرون، ٢٠٢٢.
عادل عبد الصادق، «البيانات الشخصية الصراع على نفط القرن الحادي والعشرين»، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، العدد ٢٨٧، المجلد السابع والعشرون، أبريل ٢٠١٨.
عباس مصطفى صادق، «الإعلام والواقع الافتراضي»، الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١٨.
عادل عبد الصادق، «الإرهاب الإلكتروني: القوة في العلاقات الدولية»، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، ٢٠٠٩.
عبد العالي معزوز، «الإنترنت والاستلاب التقاني»، مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠١١.
علي فرجاني، «التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في الإعلام»، الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٢١.
علي محمد رحومة، »علم الاجتماع الآلي»، سلسلة عالم المعرفة، يناير ٢٠٠٨.
غسان مراد، «دهاء شبكات التواصل الاجتماعي، وخبايا الذكاء الاصطناعي»، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر ٢٠١٩.
فرانسيس بووث، «مصيدة التشتت، كيف تركز في فوضى العالم الرقمي»، مكتبة جرير. فريج بن سعيد العويضي، «حروب تقنية المعلومات»، ٢٠١٠.
فيل باردين، »فك الشفرة، التفسير العلمي لقرارات الشراء»، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، ٢٠١٦.
كيت أورتون، جونسون ونيك بريور، »علم الاجتماع الرقمي»، ترجمة: هاني خميس، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٤٨٤، ٢٠٢١.
مارك دوغان، كريستوف لابي، «الإنسان العاري، الديكتاتورية الخفية للرقمية»، المركز الثقافي للكتاب ٢٠٢٠.
ماري آيكن، «التأثير السيبراني، كيف يغير الإنترنت سلوك البشر؟ »، الدار العربية للعلوم ناشرون، ٢٠١٧.
مراد علي عيسى، »مقدمة في علم النفس السيبراني»، دار الفكر، ٢٠٢٢.
منى الأشقر جبور، «السيبرانية»، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، ٢٠١٦.
منيرة بن نصيف، «وسائل الاتصال من الحتمية التكنولوجية إلى الأيديوتكنولوجيا إلى حوار المجتمعات»، المجلة العربية للإعلام والاتصال،

.٢٠١٩
ندى فاضل الربيعي، عباس الزبيدي، «العبودية مقابل الأمن، تكنولوجيا السيطرة على البشر»، دار الرافدين للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠.
نديم منصوري، «الاستحمار الإلكتروني»، منتدى المعارف، ٢٠١٦.
نديم منصوري، «موضوعات في علم اجتماع الإنترنت والتواصل الرقمي»، منتدى المعارف، ٢٠١٩.
نير إيرال، وريان هوفر، «استراتيجية التعلق، كيف تبني منتجات تولد عادات في المستهلك»، جبل عمان للنشر والتوزيع، ٢٠٢١.
نيوساينتست، «الآلات التي تفكر»، مكتبة جرير، ٢٠١٩.
هانا فراي، «أهلا بالعالم»، ترجمة: محمد جمال، دار كلمات للنشر والتوزيع ٢٠٢١.
ياتشيا بنكلر، «ثروة الشبكات»، ترجمة: فريج سعيد العويضي، العبيكان، ٢٠١١.

المواقع الإلكترونية العربية:

إسلام جمال الدين شوقي www. economy-today. com/39745-
https: //al-ain. com/article/twitter-shares-fall-musk-suspends-acquisition-deal
الثورة الرقمية وقبضة المراقبة الأميركية www. almayadeen. net
بسبب الحسابات الوهمية.. ماسك يعلّق صفقة الاستحواذ على تويتر، موقع دويتشه فيله، ١٣ مايو ٢٠٢٢.
https: //bit. ly/3OtRwhb
علي فرجاني، الروبوتات: الايدي الخفية في الفضاء السيبراني، موقع مجلة السياسة الدولية، ٢٠٢٢، www. siyassa. org. eg
لاري جرينماير، في ذكرى ميلاد الشبكة العنكبوتية العالمية، موقع scientific American
سيلفي ar. wikipedia. org
علي فرجاني، اقتصاد الظل وسماسرة البيانات، harmonytopegypt. com
تاريخ النرجسية ar. wikipedia. org

المواقع الإلكترونية الأجنبية:

https: //econreview. berkeley. edu/paying-attention-the-attention-economy/
https: //firstmonday. org/article/view/519/440
https: //www. cmo. com. au/blog/marketing-edge/2021/11/16/how-much-attention-should-we-be-paying-to-the-attention-economy/
https: //dighum. ec. tuwien. ac. at/perspectives-on-digital-humanism/the-attention-economy-and-the-impact-of-ai/
https: //www. sciencedirect.

com/science/article/pii/S1045235421001155
https: //journals. sagepub. com/doi/pdf/10. 1177/0268396218815559
https: //books. google. com. eg/books/about/The_Oxford_Handbook_of_Cyberpsychologyhttps: //www. theguardian. com/books/2019/feb/02/age-of-surveillance-capitalism-shoshana-zuboff-reviewhttps: //www. theguardian. com/technology/2019/jan/20/shoshana-zuboff-age-of-surveillance-capitalism-google-facebook
Nitasha Tiku, The Google engineer who thinks the company's AI has come to life,The Washington Post,June 11, 2022
Blake Lemoine, Is LaMDA Sentient? — an Interview,cajundiscordian. medium. com,11Jun2022
https: //cajundiscordian. medium. com/is-lamda-sentient-an-interview-ea64d916d917
Toby Walsh, Labelling Google's LaMDA chatbot as sentient is fanciful. But it's very human to be taken in by machines, the .guardian, 14 Jun 2022
Chris Vallance,Google engineer says Lamda AI system may have its own feelings, bbc. com,13 June 2022
OpenAI's GPT-3 may be the biggest thing since bitcoin, maraoz. com, Jul 18, 2020
https: //digitalgyan-org. translate. googWhat is Web 1.0 Web 2.0 ?Web 3.0 Web 4.0 Web 5.0
Alison Attrill-Smith,Chris Fullwood,Melanie Keep,Daria J. Kuss, The Oxford Handbook of Cyber Psychology
https: //www. researchgate. net/publication/333845158_The_Oxford_Handbook_of_Cyberpsychology